

А.Т. ХАЗАНОВ
И.А. ЧАЛИСОВ

РУКОВОДСТВО ПО СЕКЦИОННОМУ КУРСУ

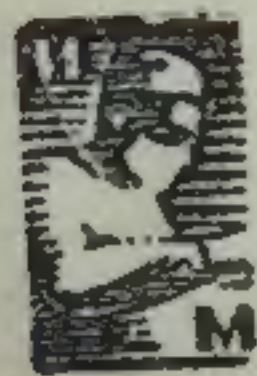
МЕДИЦИНА-1976

А. Т. ХАЗАНОВ
И. А. ЧАЛИСОВ

РУКОВОДСТВО ПО СЕКЦИОННОМУ КУРСУ

Издание 2-е, исправленное и дополненное

Допущено Главным управлением учебных заведений Министерства здравоохранения СССР в качестве учебного пособия для студентов медицинских институтов



Москва. «Медицина». 1976

Таланов
Все-таки интересно
использовать и по 20 лет
если не учу, то продолжай
покажишь учебник
© уважение
А. Таланов
Владимир
1976

А. Т. Хазанов, И. А. Чалисов. Руководство по секционному курсу. Изд. 2-е, испр. и доп. М., «Медицина», 1976, 208 с., с ил.

Руководство знакомит читателя с основами прозекторского дела и значением патологоанатомической службы в системе советского здравоохранения. Описаны характер и объем работы прозектора, приводятся сведения, которые помогают молодому врачу осуществить свои первые шаги на патологоанатомическом поприще. Разбирается понятие об основном заболевании, его осложнениях, сопутствующих болезнях, непосредственной причине смерти. Приводятся сведения об организации патологоанатомического отделения (прозекторской) больницы. Приведена техника патологоанатомического вскрытия взрослого, а также новорожденного; описываются особенности и техника безопасности при вскрытии умерших от острых инфекционных заболеваний. Рассматриваются форма и содержание протокола вскрытия, оформление патологоанатомического диагноза и эпикриза. Приведены образцы протоколов вскрытия умерших от наиболее часто встречающихся заболеваний. В специальном разделе изложены способы взятия материалов от трупа для гистологического, бактериологического и вирусологического исследований. Должное внимание уделено оформлению врачебного свидетельства о смерти больного и новорожденного, ошибкам диагностики, значению клинко-патологоанатомических конференций. Руководство написано в соответствии с программой, утвержденной Министерством здравоохранения СССР и предназначено для студентов медицинских институтов.

Руководство содержит 16 рисунков, 12 портретов.

Рецензент профессор Б. И. Монастырская

Х $\frac{50500-237}{039(01)-76}$ 21-76

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Задачи секционного курса	5
Значение и роль патологоанатомической службы в системе советского здравоохранения	7
Краткий очерк развития прозекторской службы в России . .	9
Прозекторская служба в СССР	19
Понятие об основном заболевании, его осложнениях, сопут- ствующих заболеваниях и непосредственных причинах смерти	21
Основное заболевание	21
Осложнения основного заболевания	25
Сопутствующие заболевания	26
Непосредственные причины смерти	26
Оборудование и оснащение патологоанатомического отделе- ния (прозекторской) больницы	30
Инструкция о порядке вскрытия трупов в лечебных учреж- дениях	36
Техника патологоанатомического вскрытия трупа	38
Наружный осмотр	39
Вскрытие полостей тела и извлечение внутренних ор- ганов	40
Исследование головного мозга и внутренних органов . .	53
Некоторые особенности вскрытия трупа новорожден- ного	77
Методика обследования умерших от инфекционных болезней .	88
Методика взятия материалов из трупа для специальных исследований	93
Взятие материалов из трупа для гистологического исследования	93
Взятие материалов из трупа для бактериологического, бактериоскопического, серологического и вирусоло- гического исследований	95
Сохранение органов после вскрытия, бальзамирование и уборка трупа	103
Документация патологоанатомического вскрытия умерших .	106
	205

Протокол патологоанатомического вскрытия и его части	106
Оформление протокола патологоанатомического вскрытия	113
Врачебное свидетельство о смерти и его оформление	116
Примеры протоколов патологоанатомических вскрытий умерших от наиболее часто встречающихся заболеваний	120
Лекарственные болезни и их значение в танатогенезе	152
Об ошибках диагностики, организации и значении клинико-патологоанатомических конференций и лечебно-контрольных комиссий	157
Ошибки диагностики	157
Примеры ошибок прижизненной диагностики	162
Клинико-патологоанатомические конференции	169
Лечебно-контрольные комиссии	171
Некоторые сведения о биопсиях	172
Приложения	177
<i>Приложение 1.</i> Средние размеры и масса органов взрослых	179
<i>Приложение 2.</i> Размеры доношенного новорожденного	180
Средние размеры плаценты, длина пуповины и количество околоплодной жидкости при доношенной беременности	180
Масса органов новорожденного	180
<i>Приложение 3.</i> Бланк протокола вскрытия	181
<i>Приложение 4.</i> Врачебное свидетельство о смерти	182
<i>Приложение 5.</i> Свидетельство о перинатальной смерти	185
<i>Приложение 6.</i> Инструкция о порядке заполнения врачебного свидетельства о смерти	190
<i>Приложение 7.</i> Инструкция о порядке заполнения свидетельства о перинатальной смерти	197

ЗАДАЧИ СЕКЦИОННОГО КУРСА

В последние годы укреплению патологоанатомической службы придается особое значение в связи с ее ролью в улучшении качества диагностики и лечения больных (приказ министра здравоохранения № 667, 1970). Это налагает особую ответственность при прохождении секционного курса.

Секционный курс является «госпитальной патологической анатомией», призванной решать во время вскрытия вопросы этиологии, патогенеза, клинико-анатомической характеристики и танатогенеза. Последний в настоящее время приобретает большое практическое значение, особенно в реанимационной патологии.

При вскрытии умерших в лечебных учреждениях субординаторы должны приобрести навыки по технике вскрытия трупов, научиться синтезировать обнаруженные на секции патологоанатомические изменения и, сопоставляя их с клиническими наблюдениями и симптомами, оценивать эффективность применявшихся способов лечения: субординаторы должны ознакомиться с методикой взятия на вскрытии материалов из трупа для гистологического, бактериологического, вирусологического и серологического исследований; должны научиться правилам составления протоколов вскрытий, патологоанатомического диагноза и клинико-патологоанатомического эпикриза; должны научиться выявлять непосредственную причину и механизм смерти. Необходимо также определять давность и динамику выявленных на секции анатомических изменений.

В задачу секционного курса входит также обучение студентов наиболее распространенным способам фиксации материалов, полученных на вскрытии, для различных исследований, иссечения кусочков из оперативно удаленных органов и тканей, в том числе с диагностической

целью, а также техникой вырезки кусочков из тканей и органов умершего для гистологического, а иногда и гистохимического исследования, без которых не может обойтись ни одно вскрытие. Нередко эти данные исследований не только уточняют патологоанатомический диагноз, но и обосновывают его.

Исследование биопсий в настоящее время является одним из наиболее важных видов деятельности патологоанатома. Количество биопсий резко возросло, особенно в онкологической практике. Результаты гистологического исследования позволяют решать вопрос о гистогенезе опухоли и степени ее зрелости (злокачественности); от этого зависят способы современного лечения больного и прогноз заболевания. Появились и новые способы получения биопсийных материалов для гистологического и гистохимического исследований путем пункций, трепанирования или аспирирования материалов из тех или иных органов, например гастро- и дуоденобиопсия, пункция печени, почек, селезенки или костного мозга, трепанация костей и их новообразований и др.

В последние десятилетия требования, предъявляемые прозектору органами здравоохранения и лечащими врачами, с которыми патологоанатомы находятся в постоянном контакте, весьма возросли. Этот контакт особенно проявляется во время вскрытий, на клинко-патологоанатомических конференциях и заседаниях лечебно-контрольных комиссий, проводимых в лечебных учреждениях, целью которых является улучшение диагностической и лечебной работы. При их проведении необходимо учитывать не только клинко-анатомические, но и патофизиологические и биологические закономерности болезни и больного. Знание последних помогает правильно ориентироваться в вопросах клинко-патологоанатомической диагностики, которая всегда строится на основании комплекса этих исследований; они дополняют протокол вскрытия и делают возможным правильное заключение о характере заболевания, его этиологии и танатогенезе¹. Это особенно важно тогда, когда смерть произошла во время оперативного вмешательства или проведения лечебных мероприятий. В тех случаях, когда имеется подозрение на острое инфекционное заболе-

¹ От греч. *thanatos* — смерть и *genesis* — происхождение, причина.

вание, важно срочно выяснить этиологию страдания и сигнализировать об этом соответствующим органам здравоохранения для принятия срочных противоэпидемических мероприятий, чтобы купировать распространение инфекционного заболевания.

Отличительной чертой в деятельности прозектора является необходимость универсальных знаний в области медицины. Прозектор должен быть широко эрудирован в вопросах терапии, хирургии, кожных заболеваний, акушерства и гинекологии, инфекционных заболеваний и др. Такая необходимость диктуется тем, что прозектору во время вскрытия повседневно приходится сталкиваться с различными заболеваниями: туберкулезом, опухолями, гипертонической болезнью, заболеваниями органов кроветворения, аллергическими, лекарственными болезнями и др. Таким образом, прозектор не только знакомит клиницистов с патологоанатомическими фактами, но и сам учится у них при сопоставлении анатомических изменений с клиническими симптомами болезней и соответствующими методами лечения. Только при наличии общего языка с клиницистами прозектор может успешно осуществлять свои сложные, но весьма важные функции.

ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В СИСТЕМЕ СОВЕТСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Патологоанатомическая (прозекторская) служба возникла из необходимости поисков критериев правильной диагностики и лечения больных. В советском здравоохранении она представляет собой систему мероприятий, направленных на улучшение лечебно-диагностической работы. Это осуществляется систематическим контролем за лечебной и диагностической деятельностью с помощью одного из основных методов патологической анатомии — вскрытия и всестороннего исследования органов умерших в лечебных учреждениях от различных заболеваний. По своим задачам и содержанию патологоанатомическая служба тесно связана с клиникой. Прозектор изучает болезни во время вскрытия, следовательно, он тоже клиницист, но пользующийся в своей практической деятельности анатомическим методом исследования. Прозектор

на основе фактов, обнаруженных во время вскрытий, помогает клиницистам правильно распознавать болезни и применять арсенал терапевтических средств для их лечения. По мере накопления фактов, находимых на вскрытиях, и их клинико-патологоанатомических сопоставлений, их суммируют, систематизируют и в дальнейшем они служат улучшению диагностики заболеваний и лечения.

Следовательно, прозектор не только врач-практик, но и непременно исследователь, научно анализирующий и сопоставляющий данные патологоанатомических вскрытий.

Люди, недостаточно знакомые с работой патологоанатома, считают, что она носит исключительно описательный характер, а патологоанатом — это простой регистратор посмертных находок. Такое мнение, как отмечает И. Е. Снесарев (1950), «...глубоко ошибочно, так как упускается из виду, что основной задачей патологоанатома является проверка на мертвом материале прижизненного диагноза. Действительно, он имеет дело с мертвыми, фиксированными анатомическими структурами, но с помощью микротомов, элективных методов окраски и микроскопа он выясняет тончайшие детали структурных элементов». Сопоставляя анатомические и гистологические данные с клиническими и др., прозектор воссоздает процесс болезни умершего. Следовательно, патологоанатом оперирует не только структурными формами, но и процессами, развивающимися во времени.

Вскрытие умершего обязательно дополняется гистологическим, а иногда гистохимическим изучением внутренних органов. В необходимых случаях также проводятся бактериологические, серологические и вирусологические исследования. Все это помогает установить диагноз болезни, механизм ее развития, происхождение, непосредственную причину смерти больного в сопоставлении с клиническими данными.

Правильная и своевременная диагностика заболевания, знание этиологии и патогенеза важно лечащему врачу для выбора целенаправленных методов лечения и профилактики. Всякий процесс исследования необходимо контролировать, что в диагностической и лечебной деятельности врача осуществляется сопоставлением клинических и патологоанатомических диагнозов, проводимых прозектором совместно с клиницистом.

КРАТКИЙ ОЧЕРК РАЗВИТИЯ ПРОЗЕКТОРСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ

Прозекторская служба в нашей стране начала развиваться значительно раньше, чем за рубежом. Еще при жизни Петра I и при его преемниках были изданы соответствующие инструкции и постановления, регламентировавшие прозекторскую деятельность. В одной из инструкций, изданной правительствующим Синодом в 1754 г. и адресованной госпиталям, указывалось: «...а тех больных, коих Вы пользовали и умрут, Вам самому и своими руками, в присутствии тех, которые при этом быть пожелают из докторов и лекарского чина слушателей, анатомически открывать тела для изыскания причины болезни, неуспешного лечения и смерти и что найдется ... записывать подробно, обстоятельно и без утайки...». В этой же инструкции говорилось: «Понеже от анатомии мертвых тел для изыскания болезни, неуспешного лечения и смерти великое бывает всей медицине просвещение ... и вам самому неоцененные успехи последовать имеют».

Один из основоположников отечественной патологической анатомии Иван Костомаров в 1820 г. следующим образом сформулировал задачи, стоящие перед патологической анатомией: «1) исследовать анатомически орган (орган), измененное в строении, и другие части, с коими оно имеет связь сочувственную и материальную (патоморфологию); 2) стараться постигнуть физиологически или патофизиологически механизм образования одного заболевания (патогенез); 3) определить отношения между органической болезнью и явлениями жизненными, или, другими словами, показать припадки и явления болезни (клинико-патологоанатомические сопоставления».

Таким образом, уже с первых шагов развития отечественной патологической анатомии перед ней были поставлены задачи оказания помощи клинике.

Вступая в должность заведующего первой кафедрой патологической анатомии медицинского факультета Московского университета в 1849 г., проф. А. И. Полунин заявил: «Я буду постоянно обращать внимание на связь анатомических изменений с припадками, замеченными при жизни», т. е. проводить клинико-патологоанатомические сопоставления.

Алексей Иванович Полунин (1820—1888), создатель Московской школы патологоанатомов, был учеником известного терапевта проф. И. В. Варвинского. В его клинике им была выполнена докторская диссертация «Рассуждение о холере, основанное преимущественно на наблюдениях, собранных в эпидемию 1847 г. в терапевтическом отделении госпитальной клиники императорского Московского университета». Ему принадлежала мысль о влиянии секреции слизистой оболочки желудка на кроветворение, что было подтверждено лишь в 1920 г. американским исследователем Каслом. А. И. Полунин обратил также внимание на обызвествленные очаги в легких при туберкулезе и призывал изучать процессы заживления при этом заболевании¹.

А. И. Полунин был врачом-материалистом и считал, что патологическая анатомия дает возможность правильно оценивать болезненные явления и находить между ними связь. Он был не только прекрасным специалистом, но и крупным общественным деятелем: деканом медицинского факультета, а затем и ректором университета, редактором врачебного журнала. При его участии в Москве была организована одна из первых прозектур при воспитательном доме.

Большой вклад в развитие отечественной патологической анатомии внес всемирно известный хирург Николай Иванович Пирогов (1810—1881), всегда уделявший этой дисциплине большое внимание. В одном из писем он сообщал своему корреспонденту, что в основу монографии «Патологическая анатомия азиатской холеры с атласом ... на русском и французском...» «положены результаты 800 вскрытий умерших от холеры». Переезжая в Петербург в Медико-хирургическую академию, он писал: «Вместе с тем я буду заниматься с моими слушателями патологической анатомией».

В Петербурге Н. И. Пирогов наряду с руководством клиникой госпитальной хирургии заведовал патолого-анатомическим музеем и производил вскрытия со слушателями, т. е. проводил тот курс, который мы называем «секционным».

По проекту Н. И. Пирогова в 1846 г. при Медико-хирургической академии был организован анатомический

¹ В литературе это обстоятельство неправильно связывают с именем немецкого исследователя Naegeli, который опубликовал работу на эту тему лишь 50 лет спустя.

А. И.
вый
ческо
моск

М. М.
вопол
бургск



А. И. Полунин (1820—1888), первый русский профессор патологической анатомии, основоположник московской школы патологоанатомов



Н. И. Пирогов (1810—1881)



М. М. Руднев (1837—1878), основоположник ленинградской (петербургской) школы патологоанатомов



М. Н. Никифоров (1858—1915)

институт с общеакадемической прозектурой. В Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова до сих пор на кафедре патологической анатомии сохранилось много препаратов, изготовленных знаменитым хирургом Н. И. Пироговым. По мнению М. К. Даля, «... патологическая анатомия имеет столь большое отражение в его (Н. И. Пирогова — авт.) научно-исследовательской деятельности и клинических работах, что с полным основанием его можно считать врачом-патологом в широком значении этого слова».

Родоначальником школы петербургских патологоанатомов является один из крупнейших представителей этой дисциплины проф. Михаил Матвеевич Руднев (1837—1878). Он возглавлял кафедру патологической анатомии Медико-хирургической академии с 1867 по 1878 г. Его докторская диссертация называлась «О бугорковых образованиях на серозных оболочках» (1867). Главные научные исследования М. М. Руднева были посвящены амилоидозу, цереброспинальному менингиту, висцеральному сифилису, холере, гистогенезу рака и др. Им же было составлено руководство по общей патологии (1873), издавался «Журнал для нормальной и патологической гистологии и клинической медицины». М. М. Руднев первый ввел практические занятия по микроскопической патологической анатомии.

Создателем крупной школы патологоанатомов был также Михаил Никифорович Никифоров (1858—1915), который заведовал кафедрой патологической анатомии Московского университета с 1897 по 1915 г. Период его руководства знаменуется значительным улучшением преподавания и научно-исследовательской деятельности. Широкую популярность получили его работы о грануляционной ткани, хорионэпителиоме, название которой было предложено им. В 1885 г. им был издан первый в России учебник «Микроскопическая техника», выдержавший восемь изданий; в 1895 г. он опубликовал атлас патологической гистологии; в 1898 г. составил первый отечественный учебник «Основы патологической анатомии», выдержавший четыре издания, а затем переиздававшийся А. И. Абрикосовым. Докторская диссертация М. Н. Никифорова была посвящена изменениям селезенки при возвратном тифе. Большое значение имели также его работы по воспалению. Им был создан макроскопический музей.



Н. Ф. Мельников-Разведенков
(1866—1937)



Г. В. Шор (1872—1948)



А. И. Абрикосов (1875—1955)



И. В. Давыдовский (1887—1968)

Академик АН УССР проф. Николай Федотович Мельников-Разведенков (1866—1937) был одним из крупнейших представителей патологоанатомов на Украине, заведовал кафедрой в Харьковском медицинском институте с 1901 по 1919 г. Н. Ф. Мельников-Разведенков с 1920 г. активно участвовал в создании в Краснодаре Кубанского медицинского института, в организации патологоанатомической работы и в издании медицинского журнала. В 1925 г. он возвратился в Харьков и работал в научных институтах Академии наук УССР. Его работа об альвеолярном эхинококке (1902) сохранила свое значение до настоящего времени. Он предложил ряд фиксирующих смесей для сохранения макропрепаратов, которыми пользуются и теперь, написал свыше 150 научных работ по воспалению, аллергии, злокачественному росту, инфекционным гранулемам, создал методы бальзамирования трупов.

Клинико-анатомическое направление отечественной патологической анатомии объясняется тем, что крупнейшие русские терапевты и хирурги XIX века одновременно занимались и прозекторской деятельностью, пока патологическая анатомия в 1849 г. не выделилась в самостоятельную дисциплину.

Несмотря на значительные достижения патологической анатомии, все же до Великой Октябрьской социалистической революции прозекторская деятельность в нашей стране не получила широкого развития; как единой общегосударственной организации ее не существовало. Помещений для вскрытий при многих больницах не было, кадры патологоанатомов не подготавливались. К моменту Октябрьской революции было всего лишь 12 медицинских факультетов, которые не могли обеспечить нашу страну не только патологоанатомами, но и медицинскими кадрами вообще; кроме того, вскрытия в то время были не обязательными.

Славу советской патологической анатомии создали ученые, основная деятельность которых протекала после Октябрьской социалистической революции. К ним относились Г. В. Шор, А. И. Абрикосов, Н. Н. Аничков, И. В. Давыдовский, М. А. Скворцов, А. А. Васильев, М. Ф. Глазунов и др.

Проф. Георгий Владимирович Шор (1872—1948) заведовал кафедрой патологической анатомии Женского медицинского института в Петербурге. На его базе после



Н. Н. Аничков (1885—1964)



М. А. Скворцов (1878—1958)



А. А. Васильев (1901—1943)



М. Ф. Глазунов (1896—1967)

Октябрьской революции был организован I Ленинградский медицинский институт, ныне носящий имя акад. И. П. Павлова.

Г. В. Шор был выдающимся патологоанатомом. Его докторская диссертация называлась «Первичный рак бронхов, легких и плевры». Им был предложен новый способ патологоанатомического вскрытия трупов с помощью тотальной эвисцерации органов, который получил широкое распространение и называется способом Шора. Г. В. Шор предложил способ длительного консервирования органов для изготовления музейных макропрепаратов. Большой научный интерес представляет его монография, ставшая библиографической редкостью, «О смерти человека (введение в танатологию)». Поставленные в ней вопросы о причинах смерти и в наши дни остаются весьма актуальными. Интересны также его исследования, посвященные экспериментальному воспроизведению рака у животных, по патологической анатомии боевых отравляющих веществ, по организации прозекторского дела в СССР и др. Среди его учеников были действительный член АМН СССР проф. В. Г. Гаршин и действительный член АМН СССР проф. Л. М. Шабад и др.

Выдающееся место в отечественной науке занял академик АН СССР проф. Алексей Иванович Абрикосов (1875—1955), который с 1920 по 1953 г. заведовал кафедрой патологической анатомии I Московского медицинского института. Его докторская диссертация «О первых анатомических изменениях в легких при начале легочного туберкулеза» имела большое теоретическое и практическое значение. Впервые им была описана своеобразная опухоль миобластомы, вошедшая в литературу под названием опухоли Абрикосова. Представляют интерес также его работы «Об олеогранулемах» (1927), «О липоидных пневмониях» (1943). Широкое распространение получил созданный им учебник по патологической анатомии для студентов-медиков, переиздававшийся несколько раз. А. И. Абрикосов также написал три тома руководства по патологической анатомии для врачей (один из них совместно с акад. Н. Н. Аничковым); создал учебник по патологической анатомии полости рта и зубов для стоматологов. А. И. Абрикосов является автором книги «Техника патологоанатомического вскрытия трупов», выдержавшей несколько изданий.

А. И. Абрикосов за свою многогранную научную и общественную деятельность был избран почетным председателем Всесоюзного общества патологоанатомов, действительным членом АН СССР и АМН СССР, удостоен звания Героя Социалистического Труда, лауреата Государственной премии СССР, члена многих зарубежных академий.

Всеобщее признание получила деятельность действительного члена АМН СССР проф. Ипполита Васильевича Давыдовского (1887—1968), известность которого как ученого и философа выходит далеко за пределы нашей страны. Выдающийся патологоанатом, он заведовал кафедрой патологической анатомии II Московского медицинского института. Его особой заслугой явилась перестройка преподавания патологической анатомии по нозологическому принципу (1925 г.), получившая всеобщее признание. Широкую известность приобрела его монография о сыпном тифе (1921—1922 г.). Им были созданы «Руководство по патологической анатомии и патогенезу болезней человека», выдержавшее три издания, а также ряд работ по патологической анатомии инфекционных болезней, патологии боевой травмы, по раневому истощению, вопросам общей патологии, прозекторскому делу и др.

За свою многолетнюю научную и общественную деятельность И. В. Давыдовский был удостоен звания Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской премии.

Особой его заслугой явилось то, что им впервые были организованы клинико-анатомические конференции, способствующие улучшению диагностики и лечения больных, унифицирована патологоанатомическая диагностика.

Выдающимся патологоанатомом нашей страны был также проф. Николай Николаевич Аничков (1885—1966), действительный член АН СССР и АМН СССР, член многих академий зарубежных стран, лауреат Государственной премии СССР, генерал-лейтенант медицинской службы. С 1920 по 1938 г. он заведовал кафедрой патологической физиологии, а с 1939 по 1946 г. — кафедрой патологической анатомии Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова. Его докторская диссертация была посвящена воспалительным изменениям миокарда и называлась «К учению об экспериментальном миокарди-

те» (1912). Им были описаны особые клетки в миокарде, получившие название миоцитов Аничкова. Н. Н. Аничков совместно с проф. В. В. Халатовым создал инфильтрационную теорию атеросклероза, получившую всеобщее признание и развитие в работах его учеников и последователей.

Н. Н. Аничковым и его сотрудниками были созданы многочисленные модели инфекционных болезней. Широкое признание получили его работы о ретикулоэндотелиальной системе. Н. Н. Аничков много лет являлся почетным председателем Ленинградского общества патологоанатомов.

Действительный член АМН СССР Михаил Александрович Скворцов (1878—1958) был выдающимся специалистом по патологической анатомии детского возраста. Им создано капитальное руководство «Патологическая анатомия важнейших заболеваний детского возраста», выдержавшее три издания. Большой интерес представляют также его работы по ревматизму, аллергии, лимфогранулематозу и другим вопросам патологии.

Проф. Александр Александрович Васильев (1901—1943) приобрел широкую известность как организатор и первый руководитель патологоанатомической службы Советской Армии. Он руководил ею во время войны с белофиннами и в Великую Отечественную войну 1941—1945 гг. В 1943 г. А. А. Васильев погиб под Сталинградом. По инициативе А. А. Васильева и при его участии в армии были организованы патологоанатомические лаборатории и центральная патологоанатомическая лаборатория при Военно-санитарном управлении. Созданные им принципы организации патологоанатомической службы в армии существуют и до настоящего времени.

Крупным патологоанатомом нашей страны был действительный член АМН СССР проф. Михаил Федорович Глазунов (1896—1967), возглавивший патологоанатомическую службу Советской Армии после гибели А. А. Васильева. После войны М. Ф. Глазунов некоторое время заведовал кафедрой патологической анатомии Ленинградского государственного института усовершенствования врачей, а затем в течение многих лет в Ленинграде руководил морфологической лабораторией Онкологического института имени проф. Н. Н. Петрова. Широко известны его монографии «О цинге», «Опухоли яичников», явившиеся большим вкладом в медицинскую науку.

ПРОЗЕКТОРСКАЯ СЛУЖБА В СССР

Становление прозекторской службы в СССР началось по существу после Великой Октябрьской социалистической революции. В 1935 г. Народным комиссариатом здравоохранения СССР был издан ряд приказов и инструкций, регламентирующих патологоанатомическую деятельность; были показаны ее роль и значение в системе советского здравоохранения.

С этого времени при больницах с количеством 100 коек и больше были созданы прозекуры¹. При Всесоюзном обществе патологоанатомов была организована прозекторская комиссия, которая унифицировала прозекторскую документацию, ввела понятия об основном заболевании, его осложнениях и сопутствующих заболеваниях. Широкое распространение получили клинико-патологоанатомические конференции, на которых обсуждались расхождения между клиническими и патологоанатомическими диагнозами. В связи с большой организационной деятельностью прозекторских комиссий в Ленинграде были введены прозекторские отчеты, положившие начало обобщению материалов вскрытий, что имело большое значение для улучшения постановки лечебного дела.

Организационные мероприятия Народного комиссариата здравоохранения и Всесоюзного общества патологоанатомов помогли создать кадры прозекторов, обучавшихся при крупнейших кафедрах и прозекурах больниц Москвы, Ленинграда, Харькова, Киева и др. К этому же времени И. В. Давыдовским было опубликовано новое руководство по патологической анатомии и патогенезу болезней. Автор в основу преподавания положил нозологический принцип вместо распространенного до того времени органокалистического.

К концу 30-х годов прозекторская служба стала хорошо оформленной организацией, возглавлявшейся главным патологоанатомом при Наркомздраве СССР и областными и городскими патологоанатомами на местах. Они избирались обществами патологоанатомов и утвер-

¹ Прозектура или прозекторская — научно-практическое отделение лечебного учреждения, в котором производятся вскрытия трупов умерших и гистологические, гистохимические исследования секционного, операционного и биоптического материалов и др.

Морг же — место только хранения трупов, находится при прозекторской.

ждались здравотделами. Такая организация патолого-анатомической службы в мирное время помогла созданию прозекторской службы во время войны с белофиннами и в Великую Отечественную войну 1941—1945 гг. — в армии и на флоте.

Во время войны прозекторами армии и флота был собран и научно обобщен большой секционный материал, унифицирована терминология, изучена боевая травма и осложняющие ее болезни, а также заболевания военного времени.

Трудами военных патологоанатомов была создана новая глава «Патология боевой травмы и болезней военного времени».

Состоявшиеся в 1959, 1965 и 1971 гг. Всесоюзные съезды патологоанатомов, а также несколько пленумов Всесоюзного общества патологоанатомов провели ряд новых мероприятий, направленных на дальнейшее усовершенствование прозекторской деятельности, на подготовку кадров, на улучшение преподавания патологической анатомии в медицинских институтах. За истекшее время значительно увеличился объем и изменился характер работы патологоанатомических отделений.

В последние годы организованы централизованные патологоанатомические отделения и для родовспомогательных учреждений; введены должности детских патологоанатомов.

Согласно положению о патологоанатомических отделениях (прозекторских) лечебно-профилактических учреждений, основной их задачей является улучшение лечебного дела и прижизненной диагностики заболеваний путем: а) определения характера патологического процесса на операционном и биопсийном материале; б) выявления на секционном, операционном и биопсийном материале острозаразных заболеваний; в) установления причины и механизма смерти больного с выявлением сущности и происхождения заболевания; г) повышения квалификации врача путем совместного обсуждения результатов вскрытий и гистологических исследований, а также путем постоянной консультативной помощи в вопросах патологии; д) анализа качества диагностической и лечебной работы совместно с клиницистами посредством сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов; е) обобщения и анализа материалов патологоанатомических отделений лечебных учреждений.

ПОНЯТИЕ ОБ ОСНОВНОМ ЗАБОЛЕВАНИИ, ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯХ, СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ ПРИЧИНАХ СМЕРТИ

Как уже указывалось, деятельность прозектора в больнице весьма многогранна. Во время вскрытия он должен установить диагноз: выявить основное заболевание, его проявления, фон, на котором оно развилось, осложнения, сопутствовавшие страдания, непосредственную причину и механизм смерти больного. Обнаруженные изменения он обязан сопоставить с клиническим течением болезни и ее симптомами, выяснить механизмы развития болезни, ее этиологию, правильность лечения и документации, своевременность установления клинического диагноза и необходимых терапевтических вмешательств.

Помимо этого, прозектор участвует в подготовке и проведении клинико-патологоанатомических конференций и лечебно-контрольных комиссий, исследует биопсийный материал и удаленные во время операции отдельные органы или их части, оказывает консультативную помощь врачам, ведущим научные исследования.

Основное заболевание

При определении основного заболевания важно выявить не только его значение как причину смерти или развившихся осложнений, но и как повод для госпитализации. Практически целесообразно пользоваться формулировкой, предложенной М. К. Далем: «Под основным заболеванием следует понимать такие нозологические формы, которые сами или их осложнения привели к функциональным расстройствам, которые обусловили клинику болезни и послужили причиной смерти». В этом определении учитываются и те заболевания, которые не являются смертельными, а лишь сопровождаются функциональными или анатомическими нарушениями, послужившими причиной госпитализации больных.

До последнего времени в клиническом и патологоанатомическом диагнозах основным заболеванием считалась только одна определенная нозологическая форма, которая в клиническом диагнозе не должна подменяться перечислением симптомов или синдромов болезни, а в па-

тологоанатомическом — перечислением признаков заболевания. В качестве примеров таких основных заболеваний можно привести следующие: крупозную пневмонию, рак желудка, туберкулез легких, гипертоническую болезнь, ревматизм и др. Во многих случаях они сами по себе могут явиться непосредственной причиной смерти, как, например, крупозная пневмония, туберкулез легких.

Другие, хотя и значительно выражены и сопровождаются соответствующими функциональными и анатомическими расстройствами, сами по себе не могут быть непосредственной причиной смерти; в таких случаях смерть наступает в связи с осложнениями, возникшими по ходу развития основного заболевания. Так, гипертоническая болезнь сама по себе не приводит к смерти, однако ее осложнения — кровоизлияние в головной мозг, недостаточность почек (уремия), могут оказаться причиной смерти. Иногда к смерти приводят не осложнения болезни, а недостаточность компенсаторных реакций организма: например, декомпенсация гипертрофированного сердца при гипертонической болезни или при прогрессирующей эмфиземе легких.

Рак желудка или туберкулез легких, если они достигли значительной степени развития, или, например, рак, сопровождающийся метастазами, могут быть непосредственной причиной смерти; иногда же они сопровождаются осложнениями, которые и приводят к смерти. К таким осложнениям относятся перитонит при прободении раковой язвы желудка или кровотечение из узурированного сосуда легкого при туберкулезе. Если за время пребывания в лечебном учреждении у больного развилось новое, более острое заболевание, то в том случае, если оно даже патогенетически не связано с предшествующим страданием, но явилось непосредственной причиной смерти само по себе или в результате осложнений, с ним связанных, оно должно учитываться как основное заболевание (основная причина смерти). Так, например, больной госпитализирован по поводу туберкулеза легких, но умирает от инфаркта миокарда, развившегося вследствие атеросклероза. В этом случае атеросклероз, закончившийся инфарктом миокарда, будет считаться основным заболеванием. Если больной, лечившийся в больнице по поводу рака желудка, умирает от присоединившейся крупозной пневмонии, то у этого больного она считается основным заболеванием. Наконец, если

больной, находившийся в лечебном учреждении по поводу язвы желудка, умирает от перитонита, развившегося вследствие прободения воспалительно измененного червеобразного отростка, основным страданием в этом случае следует считать прободной аппендицит.

В последние годы имела место дискуссия о конструкции патологоанатомического диагноза (А. В. Смольяников, С. С. Вайль, О. К. Хмельницкий, Г. Г. Автандилов), в котором для некоторых случаев расширяется рубрика основного заболевания. По предложению Г. Г. Автандилова вводится понятие «комбинированное основное заболевание», в которое включаются конкурирующие и сочетанные страдания, так называемые вторые болезни, а также фоновые заболевания.

Под конкурирующими заболеваниями понимают две или более нозологические формы, из которых каждая сама по себе или через свои осложнения могла привести к смерти. Однако во время вскрытия не представляется возможным решить вопрос, какое же из них оказалось смертельным. Сочетаясь во времени, они ускоряют наступление смерти. Примерами таких конкурирующих заболеваний могут служить рак желудка с метастазами и фиброзно-кавернозный туберкулез легких с недостаточностью легочного сердца или инфаркт миокарда гипертонического происхождения и разлитой гнойный перитонит аппендикулярного характера.

Под сочетанными следует понимать такие заболевания, каждое из которых само по себе не является смертельным или опасным для жизни. Однако их совокупность при взаимном воздействии может отягощать течение каждого или одного из них, вызывая несовместимые с жизнью состояния. В качестве примера такого сочетания О. К. Хмельницкий приводит сравнительно незначительную травму, вызвавшую кровоизлияние в головной мозг у больного гипертонической болезнью, страдавшего тяжелым атеросклерозом. Незначительная травма и могла обусловить наступление смерти.

Под вторыми болезнями (А. В. Смольяников) нужно понимать такие болезненные формы, которые утратили связь с вызвавшими их заболеваниями и приобрели самостоятельное значение. В этих случаях произошла смена причинно-следственных отношений. К подобным вторым болезням относятся, например, спаечная болезнь, возникшая после бывшего когда-то оперативного вмеша-

тельства, послетуберкулезный пневмосклероз, кифоз, демпинг-синдром, болезненные изменения, связанные с неправильным лечением и др.

Фоновым заболеванием называется такое, которое этиологически не связано с основным, но в патогенетическом отношении играет роль в усугублении течения основного заболевания. Примером может служить злокачественное течение туберкулеза легких у больного, страдающего сахарным диабетом. При заболевании надпочечников любое заболевание может протекать особенно тяжело, например послеоперационное течение аппендицита.

В качестве основных заболеваний выделяются также инфаркт миокарда, кровоизлияние или размягчение головного мозга и др., которые по существу приобрели самостоятельное значение. В подобных случаях в рубрике основного заболевания рекомендуется также указать фон, на котором развилось данное страдание, например гипертоническая болезнь, атеросклероз и др. Фоновое заболевание должно следовать за основным страданием.

Во всех указанных случаях в качестве обычного или комбинированного основного заболевания могут фигурировать только такие страдания, которые приводятся в Международной классификации болезней (Руководство по Международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти, ВОЗ, Женева, 1968).

Таким образом, помимо рубрики с обычным основным заболеванием, вводится новое понятие «комбинированное основное заболевание», которое содержит не одну нозологическую форму, а несколько; в некоторых случаях это подчеркивает патогенетические механизмы развития патологического процесса.

Под проявлениями основных заболеваний (А. Т. Хазанов) следует понимать лишь те изменения в органах, которые являются анатомическим выражением основного страдания. К ним относятся, например, метаплазия желтого костного мозга в красный при злокачественном малокровии, гипертрофия стенки левого желудочка сердца при гипертонической болезни или при аортальном пороке сердца и стенки правого желудочка при прогрессирующей эмфиземе легких. Во всех приведенных случаях эти реакции возникли как компенсаторные (И. Р. Петров, В. Б. Лемус) под влиянием чрезмерных раздражителей. В дальнейшем они обычно переходят в

свою противоположность, заканчиваясь декомпенсацией. Они отличаются от приспособительных реакций тем, что всегда развиваются в патологических условиях. В патологоанатомическом диагнозе их следует располагать в рубрике основного заболевания, отделяя от него двоеточием.

Осложнения основного заболевания

Под осложнениями основных заболеваний понимают такие патологические процессы, которые самостоятельно не возникают, а патогенетически и этиологически связаны с основным страданием непосредственно или через другие имеющиеся осложнения.

Осложнения часто бывают множественными; они меняют течение основного страдания и нередко усложняют клинику болезни и часто оказываются непосредственной причиной смерти. Примеры подобных осложнений уже приводились и могут быть дополнены другими. Так, например, флегмонозный аппендицит может осложниться пилефлебитом, а последний — абсцессами печени, которые в свою очередь могут закончиться развитием перитонита; последний и окажется непосредственной причиной смерти. В этом случае произошла смена причинно-следственных отношений: аппендицит — пилефлебит — абсцессы печени — перитонит.

Таким образом, одно из осложнений основного заболевания в свою очередь может быть причиной развития других осложнений, непосредственно не связанных с основным заболеванием.

В историях болезни под основным заболеванием иногда фигурируют такие патологические процессы, которые не имеют характера нозологических форм, как, например, плеврит, перитонит и др. Они являются осложнениями других основных заболеваний: туберкулеза, ревматизма, рака. Однако последние иногда могут проявляться и как изолированные поражения тех или иных серозных листков. Поэтому в таких случаях необходимо всегда прибавлять прилагательное, указывающее на этиологию процесса: туберкулезный или ревматический плеврит, перитонит, полисерозит и др. В таких случаях всегда следует подчеркнуть нозологическую форму, при которой подобные изменения возникают. По мнению И. В. Давыдовского: «Распознавание болезни в ее современном номенклатурном обозначении является обяза-

ностью как клинициста, так и патологоанатома. Правильный диагноз — предпосылка к правильному лечению». Однако в некоторых случаях эти осложнения иногда приобретают ведущее значение, манифестируют в клинике болезни. По мнению А. В. Смольяникова, в этих случаях их следует трактовать как основные заболевания, указывая при этом фон, на котором они развиваются, как, например, кровоизлияние в головной мозг, развившееся на фоне гипертонической болезни.

Сопутствующие заболевания

Под сопутствующими заболеваниями следует понимать такие нозологические формы или состояния, которые этиологически и патогенетически не связаны с основным заболеванием или его осложнениями. Сопутствующим страданием может быть туберкулез легких в стадии компенсации или небольшого обострения у страдающего атеросклерозом и погибшего от инфаркта миокарда. У такого больного туберкулез не имел значения ни при госпитализации больного, ни в танатогенезе. В другом случае у больной, умершей от кровоизлияния в головной мозг, осложнившего гипертоническую болезнь, при патологоанатомическом вскрытии обнаружены камни в желчном пузыре, которые не имели прямого отношения к гипертонической болезни и к непосредственной причине смерти, так как ни этиологически, ни патогенетически они не связаны с гипертонической болезнью. Если же сопутствующее заболевание сыграло какую-то роль в утяжелении течения основного страдания или в танатогенезе, его следует внести в рубрику основного заболевания в качестве фонового.

Непосредственные причины смерти

Вопрос о непосредственных причинах смерти сложен и решение его в практической деятельности лечащего врача и прозектора приобретает большое значение. Решение этого вопроса усложнилось в связи с успехами антибактериального лечения, рентгено- и радиотерапии, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, анестезиологии, реанимации, возникновением лекарственных болезней, гемотрансфузии и др. Поэтому совершенно прав Я. Л. Раппопорт, по мнению которого вопросами тана-

тогенеза следует заниматься патофизиологам, патохимикам, патоморфологам и клиницистам.

Установить непосредственную причину смерти при том или ином заболевании весьма важно. Хотя мы и понимаем всю условность этого понятия, однако, «чтобы понять отдельные явления, мы должны вырвать их из всеобщей связи и рассматривать их изолированно»¹.

Непосредственными причинами чаще всего бывают осложнения болезней, которые более лабильны и изменяются от методов лечения и других обстоятельств гораздо быстрее, чем более консервативные нозологические формы, которые в официальных инструкциях называются «основные причины смерти».

Изучение непосредственных причин смерти и анализ их может способствовать изысканию средств борьбы с ними и предупреждения их развития. Однако следует иметь в виду, что представление о непосредственных причинах смерти весьма условно, так как точно еще не выявлены интимные механизмы, которые лежат в основе смерти при тех или иных заболеваниях. Это же относится и к осложнениям, которые нередко выставляются как непосредственные причины смерти.

В конечном итоге причиной смерти является основное заболевание, как, например, туберкулез легких, рак желудка, крупозная пневмония, гипертоническая болезнь и др., которые поэтому и называются «основные причины смерти». Однако при одном и том же заболевании смерть больных может наступить по-разному, в зависимости и в связи с осложнениями. Так, например, до применения антибиотиков и химиопрепаратов для лечения больных туберкулезом 70% умирали от обострения самого туберкулезного процесса. В настоящее же время непосредственно от туберкулеза или его осложнений умирает около 20% больных. В остальных случаях непосредственной причиной смерти больных туберкулезом является недостаточность легочного сердца или амилоидоз внутренних органов.

Установить непосредственную причину смерти при том или ином заболевании весьма важно, так как знание этих причин может способствовать изысканию средств борьбы с ними.

Энгельс Ф. Диалектика природы.— В кн.: К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 546—547.

Под непосредственной причиной смерти (в узком, но практически важном смысле слова) следует понимать такие патологоанатомические изменения органов, которые привели к развитию необратимых функциональных нарушений, обусловивших наступление смерти (А. Т. Хазанов). Если функциональные нарушения прозектор не может выявить, то анатомические изменения, приведшие к ним, в большинстве случаев доступны для наблюдения. Непосредственные причины смерти находят свое патологоанатомическое выражение в процессах атрофии, дистрофии, нарушениях кровообращения, воспалении, некрозах и т. п.¹.

В одних случаях среди причин смерти может оказаться недостаточность гипертрофированного сердца, сопровождающаяся нарушением крово- и лимфообращения, в других — кровоизлияние или размягчение головного мозга, в третьих — инфаркт миокарда или уремия, кровотечение из разрушенного сосуда легкого у больного туберкулезом или хронической неспецифической пневмонией. При этом может возникнуть вопрос, связана ли смерть непосредственно с кровотечением или она наступила в результате аспирации крови в разветвления бронхиального дерева и последующей затем асфиксии. Однако необходимо отличать непосредственную причину смерти от механизма смерти. Под последним следует понимать те изменения, которые развиваются в преагональном или агональном периоде в связи с наступающей смертью. К ним относятся, например, отек головного мозга, иногда сопровождающийся вклинени-

¹ Двадцатая Всемирная ассамблея здравоохранения определила причины смерти как «все те болезни, патологические состояния и травмы, которые привели к смерти или способствовали ее наступлению, а также как обстоятельства несчастного случая или акта насилия, вызвавшие такую травму».

Довольно часто смерть обусловлена двумя или более патологическими состояниями. В таких случаях в демографической статистике принято отбирать для статистических разработок одну причину смерти. Эта причина раньше называлась по-разному: «причина смерти», «первичная причина смерти», «главная причина смерти», «основная причина смерти» и т. д. В настоящее время принято в статистических разработках применять термин «начальная причина смерти». Последняя определяется как: а) болезнь или травма, вызвавшая последовательность болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти, или б) обстоятельства, при которых произошел несчастный случай или насильственное повреждение, вызвавшие смертельный исход.

ем миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие, отек легких, асфиксия и др. В то время как непосредственные причины смерти разнообразны, механизмы ее однообразны и по существу сводятся к трем ее видам: сердечному, легочному и мозговому. Они могут быть одинаковыми при различных заболеваниях и смертельных осложнениях. В то время как непосредственные причины смерти могут меняться в зависимости от способов лечения больных, механизмы или виды смерти являются постоянными. Однако следует иметь в виду, что при некоторых обстоятельствах названные механизмы смерти могут оказаться и непосредственными причинами смерти. Так, например, отек головного мозга может развиваться в послеоперационном периоде после удаления внутричерепной опухоли или отек легкого после лобэктомии, или операции, произведенной на сердце, и т. д. В этих случаях непосредственные причины смерти сливаются с ее механизмом.

В большинстве случаев каждый вид смерти обычно сопровождается характерными для него патологоанатомическими изменениями, которые дают возможность прозектору ориентироваться в танатогенетических механизмах.

Иногда в истории болезни умершего указывается: «смерть наступила при явлениях падения сердечной деятельности». Такая формулировка безусловно никого удовлетворить не может; в конце концов все погибают при явлениях падения деятельности сердца. Врач, наблюдавший смерть больного, имеет возможность высказываться более точно о непосредственной причине смерти на основании ряда данных, которые определяются не только на секции, но и в клинике. Г. В. Шор в своей книге «О смерти человека (введение в танатологию)» писал: «Вопрос о причинах смерти требует научного разрешения и преследует каждого вдумчивого клинициста, патологоанатома и судебного медика. Об этом вопросе нужно все время помнить, пересматривать его, исходя из новых достижений. Нужно будить в этом отношении медицинскую мысль».

Большое значение вопросы танатогенеза приобретают при современных методах наркоза, которые позволили значительно расширить операции при весьма сложных и тяжелых заболеваниях. В настоящее время нередко прибегают к комбинированному наркозу. При этом

виде наркоза применяют различные наркотические средства, которые при тяжелых заболеваниях или при индивидуальной непереносимости тех или иных веществ могут оказаться непосредственной причиной смерти больных. Прозектору при этом далеко не всегда удается точно определить непосредственную причину смерти и ее механизм.

В подобной ситуации и вообще в случае смерти при интратрахеальном наркозе рекомендуется всегда консультироваться с анестезиологами и хирургами, производившими операцию. В таких случаях только совместными усилиями можно установить истину, ибо морфологические методы исследования, как макро-, так и микроскопические, даже с применением гистохимических, далеко не всегда могут помочь в установлении непосредственной причины смерти.

Определить непосредственную причину смерти на вскрытии иногда весьма сложно. Причиной этого является отсутствие при некоторых заболеваниях и патологических состояниях достаточно выраженных морфологических изменений, документирующих причину смерти (шок, некоторые интоксикации и др.). В этих случаях рекомендуется исходить из данных клиники с соответствующей ссылкой на них.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАЩЕНИЕ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ (ПРОЗЕКТОРСКОЙ) БОЛЬНИЦЫ

В патологоанатомических отделениях, построенных по типовым проектам для больниц на 200 коек, предусмотрены следующие комнаты: 1) кабинет прозектора, 2) лаборатория, 3) секционная, 4) морг, 5) прощальная и 6) комната для служителя: кроме того, имеются подвал для хранения архивных материалов, душевая и уборная.

Помещение для вскрытий — секционная площадью около 30 м², имеет достаточное естественное освещение. Пол выстлан плиткой, слегка покат к центру, где находится канализационный трап (сток для воды). Над ним установлен секционный стол, головной конец которого обращен к окну. Высота стола около 90 см, длина 200 см, ширина 80—85 см. Верхняя доска стола — крышка — изготавливается из водонепроницаемого материала

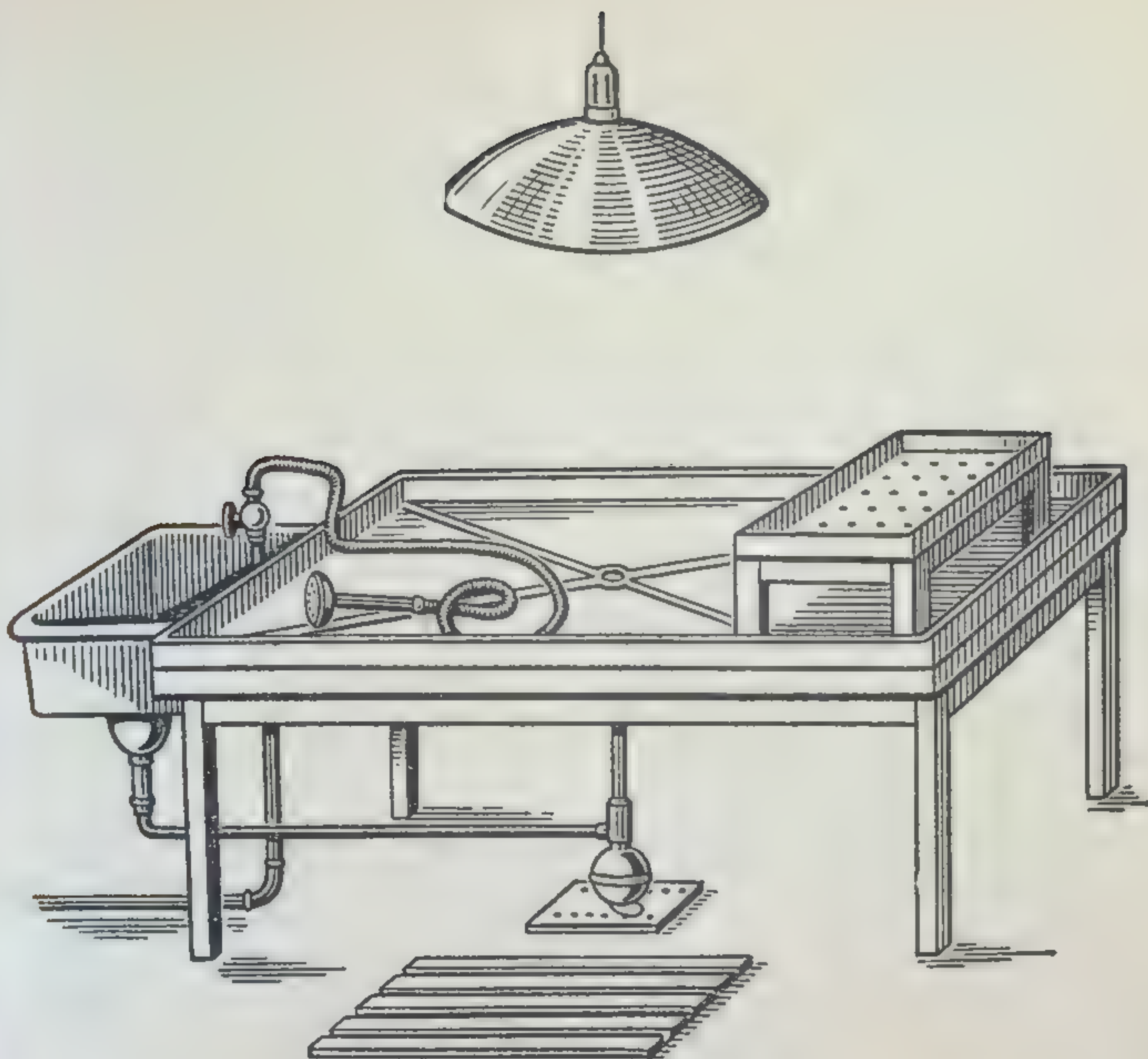


Рис. 1. Секционный стол и препаровальный столик.

и должна быть совершенно гладкой, удобной для смывания. Ножной конец стола несколько ниже головного (не более чем на 0,5 см). Недалеко от его края в крышке должно быть отверстие, прикрытое легко снимаемой сеткой. Снизу к этому отверстию подведена канализационная труба. К этому же краю или сбоку стола подведена холодная и горячая вода, поступающая по шлангу по мере надобности на этот стол (рис. 1).

Крышку секционного стола изготавливают из мрамора, мраморной крошки, толстого стекла, дюралюминия, нержавеющей стали, пластмассы; она может быть и деревянной (хуже). В этом случае ее необходимо тщательно окрасить эмалевой (масляной) краской, нитроэмалью или обить оцинкованным железом и пропаять все швы. Высота бортика крышки должна быть около 3—5 см.

Во время вскрытия над голенищами трупа устанавливают препаровальный столик, на котором разрезают изъ-



Рис. 2. Производственная (защитная) одежда прозектора.

тые из трупа органы. Этот столик также может быть сделан из дюралюминия, нержавеющей стали, пластмассы или дерева; в последнем случае крышка его должна быть хорошо окрашена нитроэмалью, масляной краской или быть обитой оцинкованной жестью. Высота столика не должна превышать 25 см; размер крышки 25×15 см. В центре и по краям ее высверлено 10—12 отверстий диаметром около 1 см каждое для стекания жидкостей.

В секционной должен быть инструментальный шкаф, в котором хранятся инструменты, необходимые для вскрытия. На

одну из стен комнаты для вскрытий подвешены два небольших шкафчика; один для аптечки, где хранятся спирт, йод, вата, бинты, нашатырный спирт; второй — для некоторых реактивов (люголевского раствора, 10% серной кислоты — реактивы на амилоид), стерильных пробирок и пипеток, чашек Петри, предметных стекол и спиртовки. Все они необходимы при взятии материалов из органов трупа для микробиологического и других лабораторных исследований. В помещении секционной на полке у умывальника в бутылки с тубусом постоянно должен быть запас дезинфицирующей жидкости (3—5% раствор лизола, хлорамина Б и др.).

Вскрытие трупа необходимо производить в специальной защитной одежде. Поверх обычного халата надевают водонепроницаемый передник из прорезиненного или синтетического материала (пластикат). На голову надевают матерчатую шапочку или марлевую косынку. На предплечья надевают из прорезиненного или синтетического непромокаемого материала нарукавники, поверх которых на кисти рук надевают резиновые перчатки. На ноги рекомендуется надевать полуглубокие гало-

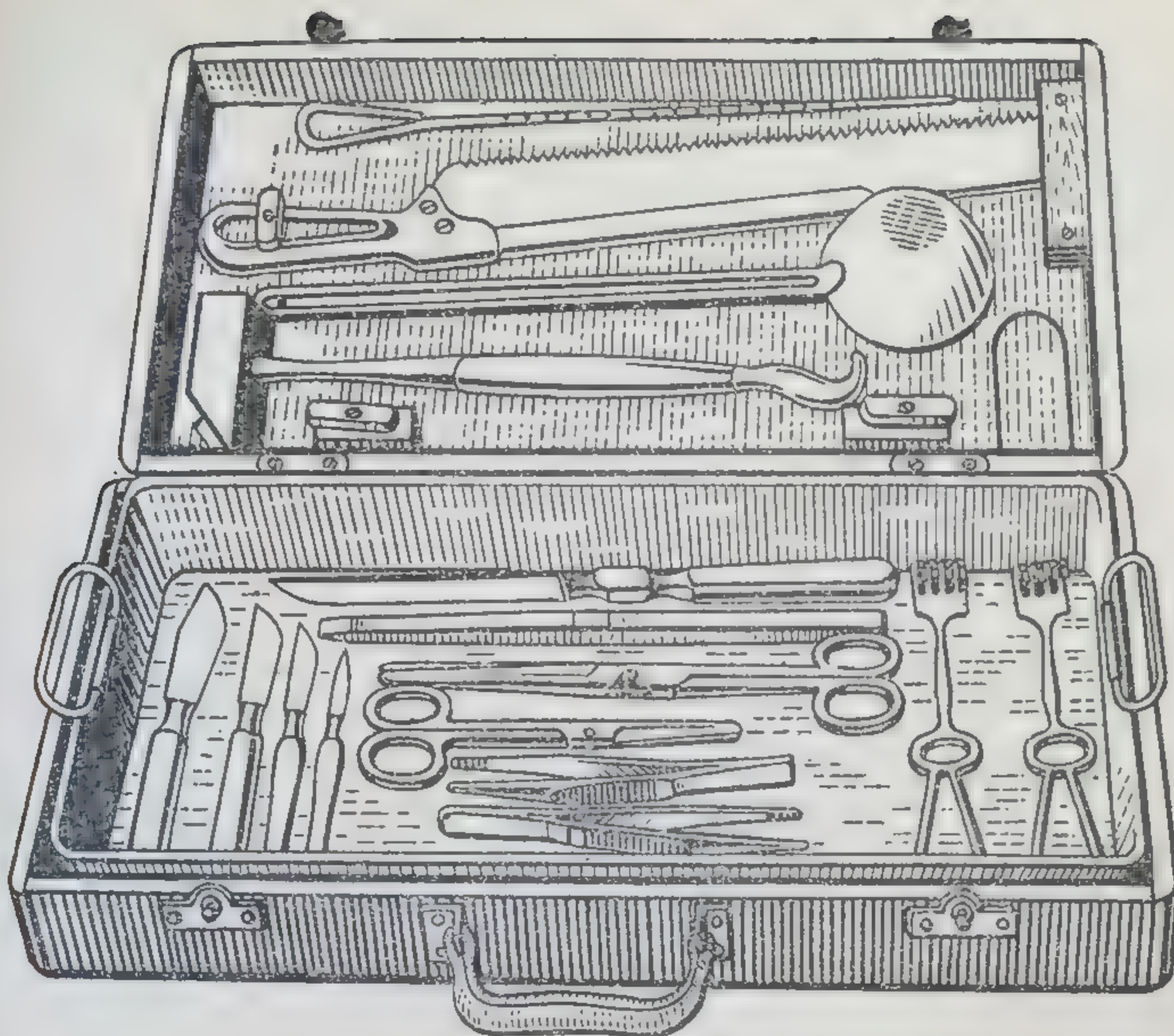


Рис. 3. Секционный набор инструментов.

ши (рис. 2). При вскрытии умерших от инфекционных и особенно от особо опасных болезней прозектор и присутствующие надевают специальную защитную одежду, предусмотренную инструкциями и наставлениями Министерства здравоохранения СССР.

По окончании вскрытия перчатки, не снимая, тщательно вымывают водой с мылом и дезинфицирующим раствором, высушивают полотенцем и обсыпают тальком и лишь после этого снимают, выворачивают и снова обсыпают тальком. Так же обмывают и обсушивают на рукавники и передник, которые оставляют на вешалке в секционной. Инструментарий, необходимый для вскрытия, хранится в инструментальном шкафу, а перед вскрытием его раскладывают на препаровальном столике или на столе для вскрытий у ног трупа.

Набор инструментов для производства вскрытий «секционный набор» (рис. 3, 4) имеется в каждом лечебном учреждении. В набор входят следующие инструменты: пила анатомическая листовая, которой пользуются для распила костей, в том числе костей черепа и

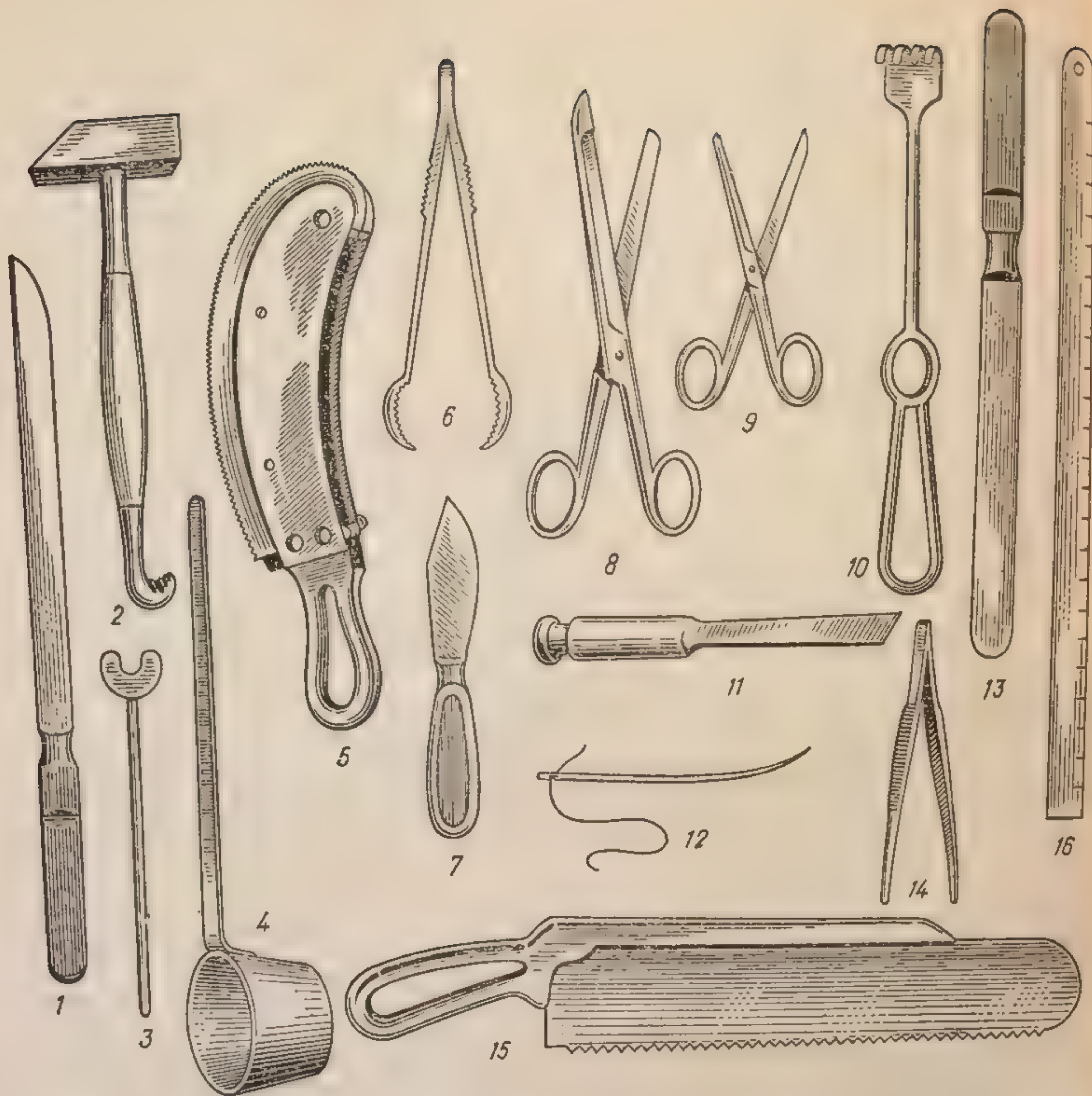


Рис. 4. Инструменты, необходимые для производства патологоанатомического вскрытия. Объяснения в тексте.

позвоночника (15). Для распила черепа применяется также дуговая пила, а для вскрытия позвоночника — двойная пила Люэра (5); молоток анатомический с крючком (2); рулетка металлическая для измерения трупа, линейка металлическая длиной 35 см с делениями для измерения поверхностей органов, свищей, ран и других образований (16); зонд хирургический с делениями для измерения глубины различных каналов, свищевых ходов и др.; зонд хирургический желобоватый, пользоваться которым удобно при вскрытии узких каналов, протоков и др. (3); зонды пуговчатые двусторонние; их в наборе три. Они служат для зондирования различных протоков и каналов; пинцеты зуболапчатые — 2, которыми пользуются для поддержания тканей при их отделении; пинцет Шора — большой лапчатый пинцет — обязательная принадлежность каждой секционной. Им

удобно пользоваться при вскрытии для поддержания органов и тканей (6). Между его лапками плотно удерживаются при разрезе почки или какой-либо другой орган; пинцеты анатомические длиной 15 см — 2 (14); иглы для зашивания кожи трупа, изогнутые, длиной 12 см — 12 шт. (12); долото медицинское большое с граненой ручкой, плоское длиной 20 см (11). Этим долотом пользуются при откалывании различных частей костного скелета; ножницы анатомические, кишечные (8). Их тупой браншей с крючком на конце пользуются для вскрытия кишечника, желудка, пищевода. Короткую браншу применяют при вскрытии сердца и сосудов, органов дыхания; ножницы прямые длиной 17 см, ножницы с одним острым концом длиной 14 см (9). Ими пользуются при вскрытии по желобоватому зонду различных протоков и каналов; ножницы препаровочные. Ими можно пользоваться при вскрытии сосудов или других образований; крючки для разведения краев раны четырехзубчатые острые, большая модель № 1 (10); ложка измерительная объемом 100 мл (4). Ею вычерпывают и измеряют жидкости, обнаруженные в полостях трупа; камень для точки ножей — необходимое приспособление в наборе, так как ножи, которыми пользуются во время вскрытия, всегда должны быть предельно острыми; нож ампутационный большой (1). Им пользуются при разрезании головного мозга, печени, почек и др.; нож ампутационный малый, применяется при разрезах кожи, при извлечении языка; ножи реберные служат для рассечения хрящевых частей ребер и рассечения I ребра — 2 (7); скальпели брюшистые большие — 2; нож мозговой Вирхова (13); нитки льняные суровые 200 м для зашивания кожи трупов после вскрытия; тальк в коробочке из пластмассы необходим для надевания резиновых перчаток (им предварительно осыпают руки), а также им высушивают окончательно перчатки; перчатки анатомические резиновые — 2 пары; стерилизатор с сеткой и крючками для инструментов; чехол матерчатый для молотка; чехол для стерилизатора; опись набора. Кроме того, рекомендуется иметь тупоконечные глазные ножницы для вскрытия кровеносных сосудов.

Этот секционный набор очень удобен при выездах для производства вскрытия. Он удовлетворяет элементарным требованиям прозектора и поэтому может применяться в стационарных патологоанатомических отде-

лениях. При необходимости его дополняют другими инструментами, набором необходимых для вскрытия придаточных полостей костей черепа, пилами, о которых упоминалось выше, очень удобных при вскрытии черепа и позвоночника, маленькими ножницами и другими предметами, которыми пользуются в патологоанатомической практике. Перед изучением техники вскрытия трупов обучающимся необходимо ознакомиться с положением о порядке вскрытия трупов в лечебных учреждениях, которое приводится ниже.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к приказу по Министерству здравоохранения СССР № 667
от 15 октября 1970 г.

Инструкция

О порядке вскрытия трупов в лечебных учреждениях

1. Все трупы в стационарных лечебных учреждениях, как правило, подвергаются вскрытию.

2. Главному врачу принадлежит право отмены вскрытия в самых исключительных случаях. Об отмене вскрытия главный врач дает письменное указание на истории болезни с кратким обоснованием причин отмены вскрытия.

3. Вскрытие трупов разрешается производить в любые сроки после констатации врачами лечебного учреждения биологической смерти; вскрытие производится по представлению истории болезни умершего с визой главного врача или его заместителя по медицинской части о направлении на вскрытие.

4. Отмена вскрытия не допускается:

а) в случаях смерти больных, пробывших в лечебном учреждении менее суток; в данном случае вскрытие трупов производится патологоанатомом лечебного учреждения. При наличии подозрения на насильственную смерть труп направляется на судебно-медицинскую экспертизу;

б) в случаях, требующих судебно-медицинского исследования (см. п. 8);

в) при инфекционных заболеваниях и при подозрении на них;

г) во всех случаях неясного прижизненного диагноза независимо от срока пребывания больного в лечебном учреждении;

д) в случае смерти в лечебном учреждении после диагностических инструментальных исследований, а также в связи с проведением лечебных мероприятий (операция, переливание крови, передозировка лечебных препаратов, реакция индивидуальной непереносимости и т. п.).

5. Трупы умерших, личность которых не установлена, передаются для судебно-медицинских вскрытий.

6. Передача трупов на судебно-медицинскую экспертизу производится каждый раз только по распоряжению главного врача лечебного учреждения.

7. История болезни на всех умерших за предшествующие сутки, если они не были вскрыты раньше (п. 3), передаются в патологоанатомическое отделение больницы не позднее 10 ч утра.

8. Если смерть последовала от механических повреждений, отравления, механической асфиксии, действия крайних температур, электричества, после искусственного аборта, произведенного вне лечебного учреждения, насильственных причин или же если имеются указания на возможность одной из этих причин смерти, главный врач больницы направляет труп на судебно-медицинское вскрытие, независимо от времени пребывания больного в лечебном учреждении.

О каждом подобном случае в больнице главный (дежурный) врач больницы обязан сообщить органам прокуратуры или милиции.

9. Если указания на одну из причин, перечисленных в п. 8, обнаруживаются при патологоанатомическом вскрытии, то вскрытие приостанавливается. Вскрывающий врач принимает меры к сохранению тела и органов для дальнейшего судебно-медицинского исследования. На произведенную часть вскрытия составляется протокол, в конце которого указывается основание для производства судебно-медицинского вскрытия.

О каждом случае прерванного патологоанатомического вскрытия патологоанатом тотчас обязан известить главного врача, который немедленно сообщает об этом прокурору или в районное отделение милиции и ожидает распоряжения прокурора или милиции.

10. Судебно-медицинское вскрытие трупов лиц, умерших в лечебных учреждениях, может производиться в помещении патологоанатомического отделения данного лечебного учреждения штатными судебно-медицинскими экспертами или другим лицом, уполномоченным на это соответствующими органами.

11. В случае первичного обнаружения во время вскрытия острого инфекционного заболевания или при подозрении на него, патологоанатом обязан поставить об этом в известность главного врача лечебного учреждения и послать экстренное сообщение в санэпидстанцию.

О порядке вскрытия трупов новорожденных и мертворожденных:
1. Вскрытию и регистрации в протокольных книгах патологоанатомического отделения подлежат все умершие в лечебных учреждениях новорожденные, независимо от массы и длины тела и от того, сколько времени после рождения наблюдались у них признаки жизни, а также мертворожденные с массой тела 1 кг и более и длиной тела 35 см и более.

П р и м е ч а н и е. Трупы новорожденных с массой тела при рождении 2500 г и длиной тела менее 45 см относят в группу недоношенных; они подлежат регистрации и вскрытию.

2. Выкидыши не регистрируются и могут не вскрываться.

3. Трупы мертворожденных и новорожденных, погибших непосредственно после родов, доставляются в патологоанатомическое отделение вместе с последом.

Вскрытие их производится в соответствии с методическими указаниями по проведению вскрытий новорожденных, утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

Начальник Главного управления
лечебно-профилактической помощи
Начальник Главного управления
лечебно-профилактической помощи детям и матерям

ТЕХНИКА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ТРУПА

Прежде чем приступить к непосредственному вскрытию трупа, необходимо ознакомиться с историей болезни умершего.

Следует обратить внимание не только на ее содержание, но и на форму ведения, тщательность записей, их последовательность, проведенные консультации, лабораторные анализы, врачебные назначения, их выполнение и т. д. После этого изучают клинический эпикриз, приведенный в конце истории болезни, а также окончательный диагноз. В последнем должны быть приведены основное заболевание (обычное или комбинированное), его осложнения и сопутствующие страдания. Каждое из них должно иметь дату установления.

Диагноз, установленный перед смертью больного, а иногда и после нее — перед вскрытием, формально может оказаться правильным, но бесполезным. Если на вскрытии присутствует лечащий врач, то обязательно заслушивается куратор, который уточняет детали течения заболевания.

Существуют два основных способа вскрытия трупов взрослых.

Первый из них известен под названием способа Абрикосова. По этому способу органы извлекаются по системам: органы полости рта, шеи, дыхания и кровообращения извлекаются вместе с сердцем. При этом аорту и пищевод пересекают на уровне диафрагмы. Желудок, отделенный от пищевода и кишечника, извлекается вместе с печенью, поджелудочной железой и селезенкой; затем извлекаются мочеполовые органы. Этот способ для начинающих более доступен, хотя при этом и не сохраняются анатомические связи между отдельными органами и системами.

Анатомические связи удастся сохранить при полной эвисцерации всего органокомплекса по методу, подробно разработанному проф. Г. В. Шором. Этим методом пользуются при вскрытии умерших после операций по поводу опухолей кардиального отдела пищевода или желудка, непроходимости кишечника и др.; при этом удастся точно проследить за патологоанатомическими изменениями и их локализацией.

Наружный осмотр

При наружном осмотре умершего в первую очередь обращают внимание на основные признаки наступившей смерти: охлаждение трупа, помутнение роговиц, отсутствие реакции зрачков на свет, наличие трупных пятен на отлогих частях туловища, выраженность и локализацию трупного окоченения. Особое внимание должно быть уделено реакции зрачков на свет и состоянию роговиц, когда вскрытие производится вскоре после смерти¹.

При определении трупного окоченения следует учитывать его начало. Обычно уже через 3—4 ч после наступления смерти оно отчетливо выражено в мышцах верхней челюсти. Явление трупного окоченения, постепенно опускаясь ниже, схватывает мышцы шеи, верхних и нижних конечностей. Обычно к концу первых суток развитие трупного окоченения заканчивается и начинается его разрешение.

Следует иметь в виду, что трупное окоченение может быть разрешено искусственно, например при переноске трупа; больше оно уже не восстанавливается. У умерших от септических заболеваний трупное окоченение развивается медленно или вовсе не наступает. У умерших при явлениях обезвоживания или при судорогах окоченение может наступить быстрее, например при столбняке, холере.

При наружном осмотре трупа определяют пол, внешний вид умершего и его соответствие возрасту, особенности телосложения, состояние костного скелета, обращая внимание на его конфигурацию, отмечая различные искривления позвоночника, грудной клетки и т. д., их локализацию. Обращают также внимание на состояние упитанности, определяют ее степень: хорошая, удовлетворительная, слабая, плохая, истощение, а также степень и характер роста волос.

При наружном осмотре трупов женщин необходимо обратить внимание на состояние наружных половых органов и молочных желез: определяют характер пигментации сосков и околососковых кружков; надавливая на них, устанавливают, выделяется ли из них молоко или

¹ См. п. 3 Приложения № 3 к приказу по Министерству здравоохранения СССР № 667 от 15 октября 1970 г. (с. 36).

молозиво, что наблюдается у беременных и у недавно рожавших.

Важное значение при наружном осмотре приобретает цвет кожных покровов: желтушный, коричневый, бронзовый, землистый и др., что зависит от характера заболевания. Например, желтуха может быть при гепатите, желчнокаменной болезни, желтушность при крупозной пневмонии, сепсисе, злокачественном малокровии и др. Коричневый цвет кожи наблюдается при отравлении бертолетовой солью, бронзовый — при аддисоновой болезни, бледный — при малокровии различного происхождения. На коже могут быть также разные сыпи, кровоизлияния, пигментации и т. п. В каждом случае необходимо указать их размер, локализацию, форму.

Наружному осмотру подвергают все поверхности тела. При этом осматривают также естественные отверстия мочеиспускательного канала, влагалища, заднего прохода. Обращают внимание на загрязненность, выделения, повреждения. Осматривают также полость рта, состояние зубов, слизистых оболочек, местонахождение языка, регистрируют наличие протезов, металлических зубов.

Осмотр трупа производится сверху вниз. Все замеченное заносят в описательную часть протокола вскрытия.

Особое внимание должно быть уделено тщательному описанию операционной раны (одной или нескольких) или разрезов. При этом необходимо указать их расположение, размер, локализацию, направление, форму, наличие или отсутствие швов и их характер (кетгут, шелк и др.), их количество, а также наличие в ране тампонов, дренажей, катетеров, турунд. Необходимо подчеркнуть состояние краев и дна раны, грануляций, выделений из раны и др.

Вскрытие полостей тела и извлечение внутренних органов

Вскрытие трупа, за исключением отдельных случаев, когда необходимо, например при подозрении на смерть от воздушной эмболии произвести «водяную пробу», начинают с головы.

Для вскрытия черепа (рис. 5) под его затылочную область подкладывают деревянный брусок, имеющий трехгранную форму и высоту 20 см, а ширину по осно-

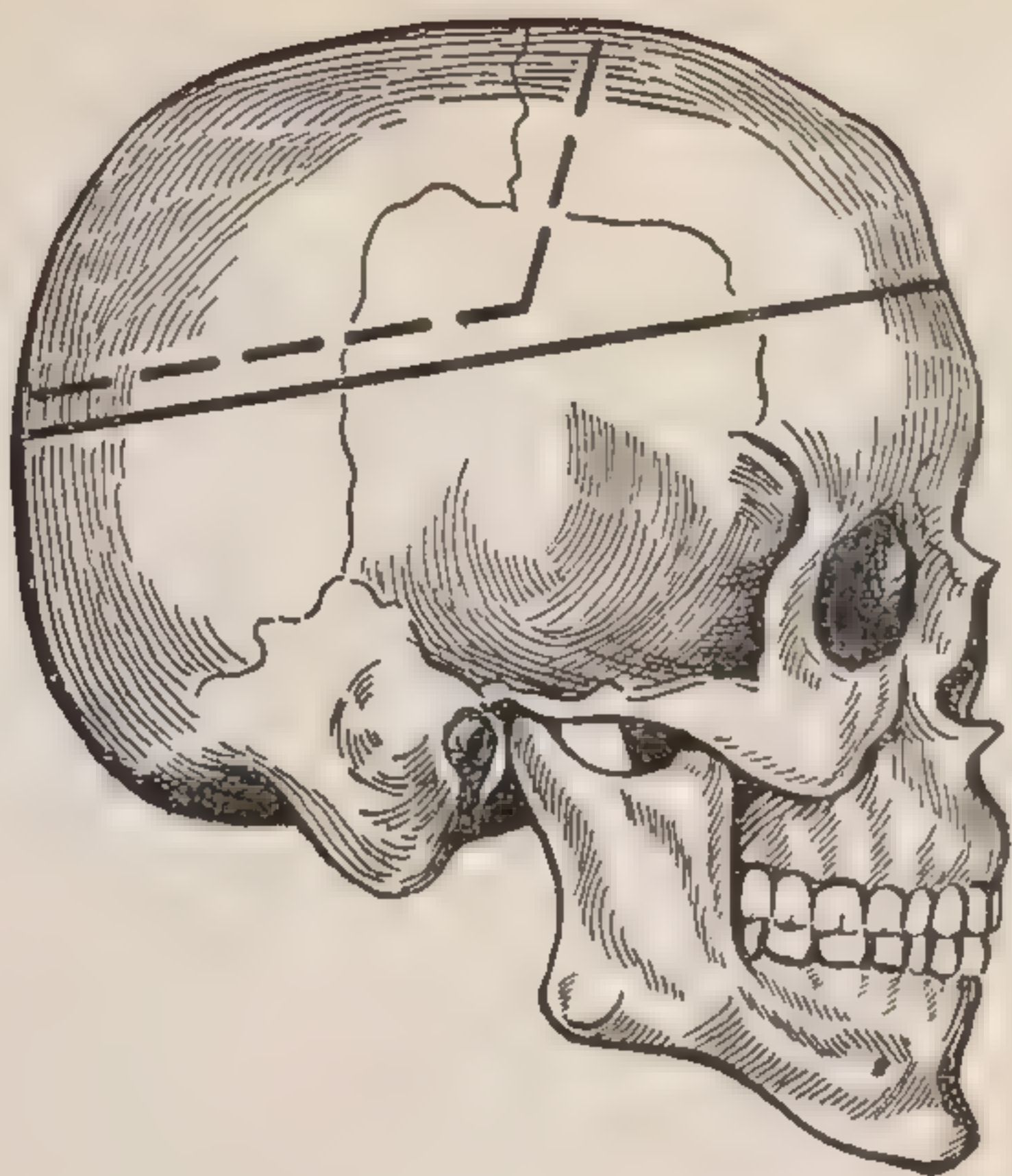


Рис. 6. Распилы для вскрытия черепа.

лотенцем, чтобы она не скользила, фиксируют ею череп и начинают его распил (рис. 6).

Последний производится в круговую на расстоянии 1—1,5 см от надбровных дуг с таким расчетом, чтобы линия распила прошла через чешуйчатую часть височных костей и через затылочный бугор. Затем долотом откалывают черепную крышку и, вставив его между распилами, расширяют отверстие, куда вводят крючок молотка. Рвущим движением молотка на себя отделяют черепную крышку. Осмотрев ее внутреннюю поверхность, толщину, выраженность пальцевых вдавлений, вид распила, переходят к осмотру твердой мозговой оболочки. Определяют степень ее напряжения и кровенаполнения, а затем разрезают продольный синус на всем протяжении. Захватив оболочку пинцетом в области левой лобной доли, надрезают ее и вводят нож между ней и тканью мозга, держа острием кверху. Оболочку разрезают таким образом до затылочного бугра, придерживаясь ближе к краю распиленной кости черепа. Точно так же рассекают и правую половину твердой мозговой оболочки. Откидывая отрезанные части ее кверху, осматривают поверхности полушарий головного мозга и самую мозговую оболочку. Затем, приподняв ее пинцетом в области серповидного отростка, вводят параллельно ему скальпель между слегка раздвинутыми полушариями и, поворачивая нож на 90° в сторону твердой мозговой оболочки, перерезают ее и оттягивают кзади. При этом полностью обнажаются мозговые полушария. Осматри-

для
а.
ереп
нии
ли-
ных
ска-
ас-
мо-
че-
сть,
ас-
ки.
ия,
ке-
об-
и
а-
сь
ке
ч-
от
о-
и
и,
й
м
-
вают мягкую мозговую оболочку; ее кровенаполнение, прозрачность, состояние извилин и борозд. Последние могут быть сглажены, набухшие или атрофичные. Обращают внимание на их цвет, который может зависеть от особенностей экссудата, покрывающего оболочки при их воспалении: серозного, гнойного, геморрагического. Затем приступают к извлечению головного мозга. Для этого ладонь с несколько расставленными пальцами вводят между лобной костью и лобными долями мозга, отдавливая их несколько кзади. При этом обнажаются обонятельный нерв и зрительный перекрест, которые перерезают. Рассекают также глазодвигательные нервы и сонные артерии. Мозговой придаток с перерезанной ножкой остается лежать в турецком седле, прикрытый твердой мозговой оболочкой. Отведя мозг еще больше кзади, перерезают мозжечковый намет по самому краю пирамидки височной кости с одной и другой стороны. После этого левую руку подводят под мозговые полушария и поддерживают их, а правую, в которой находится большой анатомический нож, вводят между основанием черепа и головного мозга. При этом перерезают лицевой, слуховой, языкоглоточный, блуждающий и подъязычный нервы. Затем нож вводят в большое затылочное отверстие, в котором располагается продолговатый мозг, который и перерезают. Таким образом, головной мозг оказывается свободно лежащим основанием кверху на левой ладони. В таком виде его и переносят на препаровальный столик.

Осмотрев мягкую мозговую оболочку на основании мозга и сосуды, расположенные здесь же, определяют ее вид, прозрачность, наличие наложений, жидкости, бугорков, что наблюдается иногда при туберкулезном менингите или при менингитах другой этиологии. Затем исследуют твердую мозговую оболочку, оставшуюся на основании черепа, вскрывают ее синусы: поперечные, каменистые, в которых при воспалительных процессах в полостях среднего и внутреннего уха могут оказаться расплавленные тромбы и гной. Захватив пинцетом Шора выступающие края твердой мозговой оболочки, сильными рвущими движениями отделяют ее от костей и осматривают основание черепа. В случае необходимости вскрывают и фронтальные пазухи, глазницы, хоаны, гайморову полость. Для этого существуют специальные приемы, на которых мы останавливаться не будем, отсы-

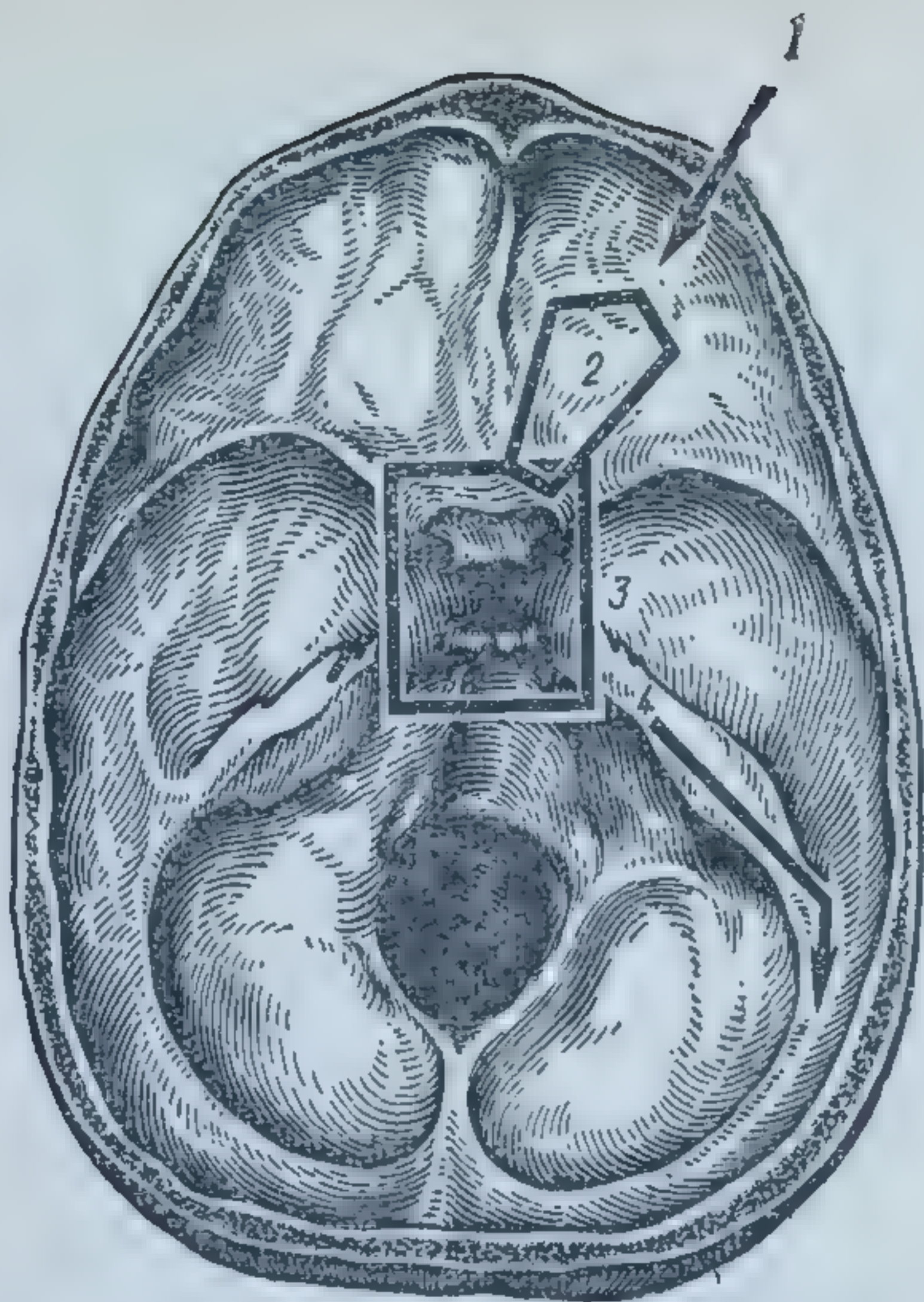


Рис. 7. Линии разрезов на вскрытом черепе для исследования придаточных полостей.

1, 2 — полости глазницы; 3 — пазухи решетчатой и основной костей; 4 — полости среднего уха.

лая интересующихся к соответствующим руководствам А. И. Абрикосова, В. И. Витушинского и др. (рис. 7).

Для извлечения органов шеи, грудной и брюшной полостей проводят непрерывный срединный разрез кожи (рис. 8), начиная на шее над перстневидным хрящом до лобка, обходя пупок слева, чтобы не повредить круглую связку печени. Существуют и другие способы для вскрытия грудной и брюшной полостей. Если, например, необходимо сохранить неповрежденной кожу шеи, разрез можно начинать над яремной ямкой или проводить полу-

лунный разрез кожи от головки левого плеча до головки правого, выпуклостью обращенный книзу, а затем, начиная от яремной ямки, вести обычный разрез по средней линии до лобка, опять-таки, обходя пупок слева.

Какой бы разрез ни проводился, под лопаточную область рекомендуется подложить вышеописанный брусок таким образом, чтобы грудная клетка выступала вперед и вверх, а голова и шея были опущены книзу.

При проведении разреза на шее ограничиваются лишь разрезом кожи, а на груди он проникает до кости. Переходя к вскрытию живота, разрез проводят вначале только кожи до лобка, затем под мечевидным отростком делают глубокий разрез мышц и брюшины на протяжении 2—3 см. В образовавшееся отверстие вводят указательный и средний пальцы ладонной поверхностью кверху. Приподнимая ими несколько переднюю брюшную стенку, вставляют средний ампутационный нож острым краем книзу и рассекают одновременно все слои стенки живота. При проведении разреза нож все время находится между пальцами левой кисти.

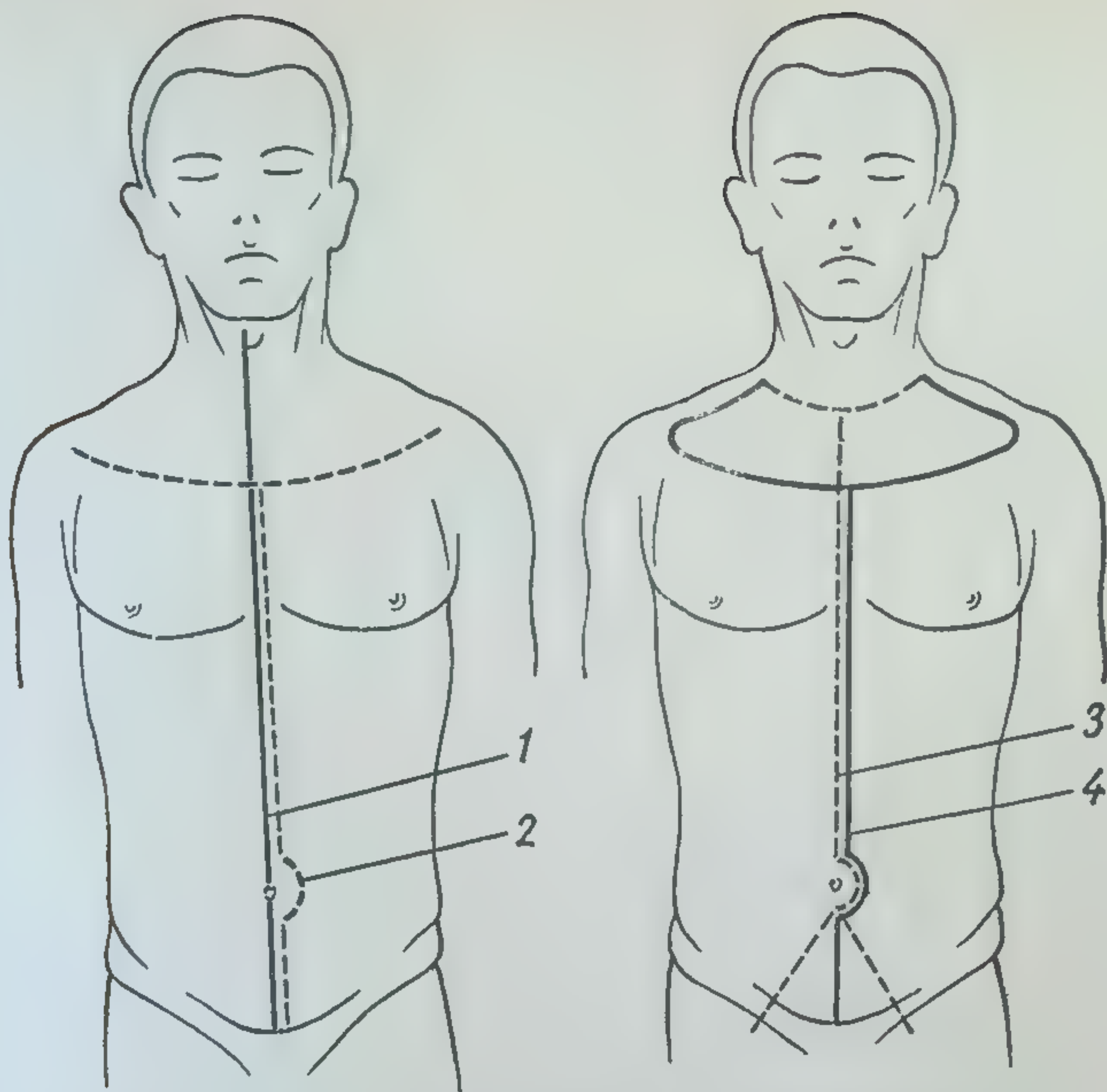


Рис. 8. Типовые разрезы кожи и мягких тканей при вскрытии трупа.

1 — прямой разрез; 2 — разрез Лешке; 3 — разрез Фишера; 4 — комбинированный разрез.

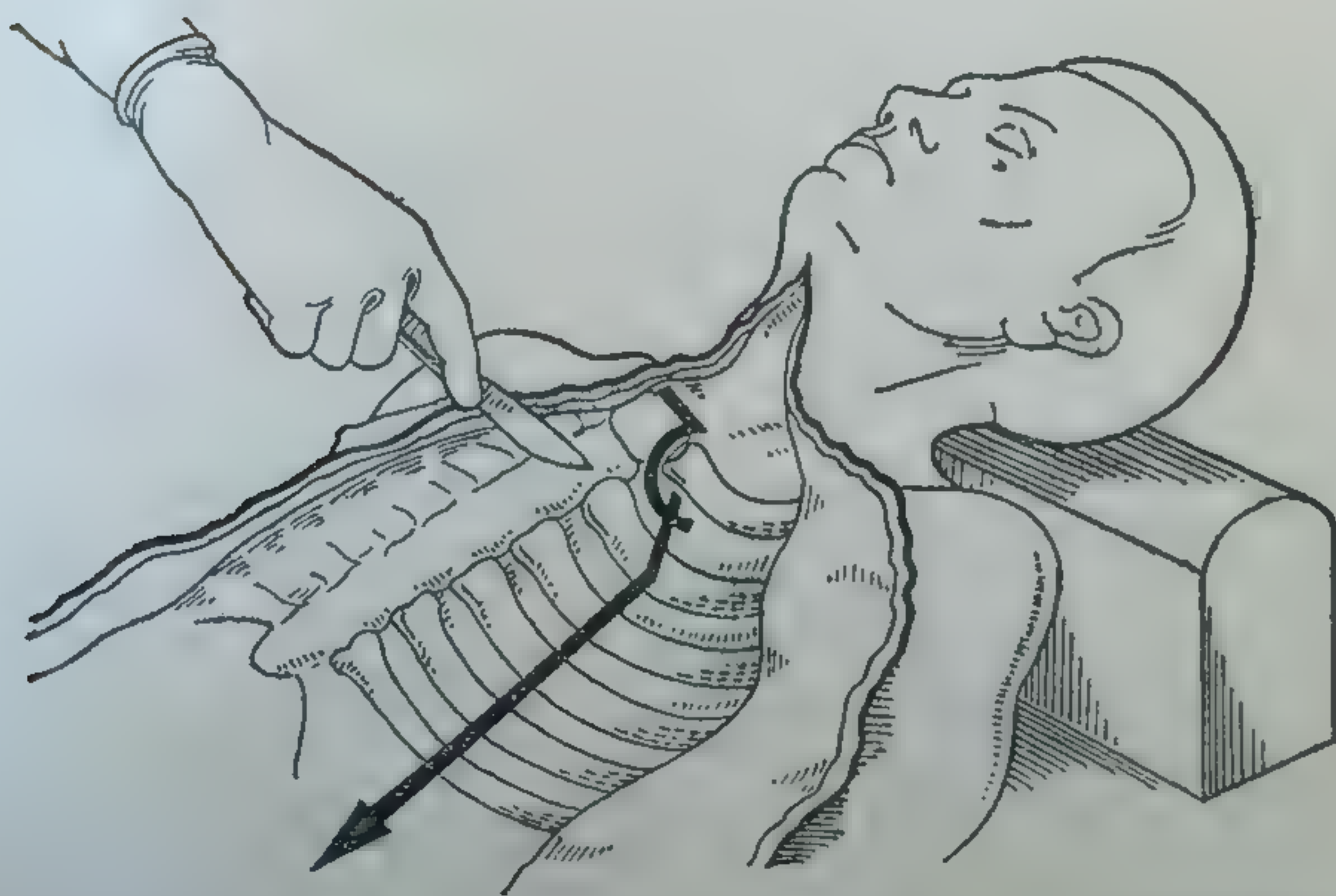


Рис. 9. Схемы разрезов реберно-грудинного и грудинно-ключичного сочленений.

Продолжая вскрытие, приступают к отделению кожи и мышц стенки живота, грудной клетки и шеи. Для этого натягивают кожу и мышцы верхней части правой половины живота у реберной дуги на четыре пальца левой кисти таким образом, чтобы большой палец находился поверх серозного покрова брюшины. Чем сильнее натягивать кожу и мышцы, тем легче их отсекают от ребер, которые таким образом очищают от мышц; при этом обнажаются места перехода костной части ребер в хрящевые. При рассечении грудных мышц нож держат в положении: острый край перпендикулярен к мышцам. Отделив кожу и мышцы грудной клетки, переходят к отпрепаровке кожи и платизмы шеи. Шейные мышцы стараются при этом не повредить. Отделение кожи шеи проводят до нижнего края нижней челюсти, причем, начиная от перстневидного хряща, кожу не разрезают, а приподнимают и препарируют с таким расчетом, чтобы, не повреждая ее, отделить от мышц до уровня нижней челюсти. После этого приступают к снятию передней части грудной клетки, предварительно освободив грудину из грудино-ключичного сочленения (рис. 9). Для этого ампутирующий нож вводят вертикально сначала в правый, а потом и в левый сустав и рассекают мягкие ткани, обходя ножом суставные головки ключиц. Затем переходят к рассечению первых ребер, лежащих под ключицами. Для этого вставляют реберный нож острием вверх между II и I ребром, ближе к грудине, таким образом, чтобы острие было направлено на мочку уха соответствующей стороны, и легкими рвущими движениями рассекают первое ребро справа, а затем и слева. После этого полотно ножа устанавливают под небольшим углом, несколько отступя от костной части ребер. Нажимая на правую кисть, в которой зажата рукоятка реберного ножа, левой рукой перерезают непрерывным разрезом все девять ребер, поочередно с каждой стороны. Грудина вместе с отпиленными отрезками ребер образует равнобедренный треугольник, который необходимо отделить. Для этого приподнимают нижний край — основание треугольника — и вводят нож, держа его полотно параллельно отделяемой грудине, острием от себя и подрезают с обеих сторон еще не перерезанные мышцы и серозные покровы. Отделив нижний край треугольника, приподнимают его левой рукой, а нож в правой руке переворачивают на 180° и отсекают мягкие ткани под груди-

ной на остальном протяжении, держа нож острием от себя. После этого приподнимают левой рукой всю отпиленную часть грудной стенки и вывихивают грудину из перерезанных ранее суставов и рассекают грудино-ключично-сосцевидные мышцы.

Обнажив таким образом органы шеи и грудной полости, приступают к осмотру всех вскрытых полостей. При наличии в них жидкостей или экссудатов их выливают мерной ложкой, определяют количество, цвет, вид. Устанавливают, правильно ли расположены внутренние органы, выясняют, нет ли спаек между ними и стенками полостей, например между висцеральной и париетальной плеврой или стенкой живота, определяют плотность этих спаек, а также вид, цвет, количество. Осмотр полостей и расположенных в них органов следует производить внимательно и осторожно, чтобы не повредить органы, их взаимоотношения, наложенные анастомозы, свищевые ходы и прочие образования.

Особенно внимательному осмотру подлежат полости у умерших после произведенных хирургических операций. Обязательно осматривают операционное поле, состояние швов, их крепость, наложенные соустья и их проходимость. Последнее проверяют либо осторожно введенными пальцами, либо производят водяную пробу, наполняя с этой целью водой из шланга соответствующий орган (желудок, кишечник, бронхи и др.). Внимательно осматривают состояние брюшины, наличие на ней плотных или рыхлых наложений, склеек, определяют степень ее прозрачности или мутность, наличие кровоизлияний, наличие или отсутствие в полости инородных тел. В последнем случае описывают обнаруженные тела: их размер, вид, положение, характер материала и др. Все обнаруженное тщательно заносят в описательную часть протокола вскрытия, причем все должно быть измерено, взвешено, охарактеризовано.

Таким же образом поступают и при осмотре полостей малого таза, плевральной, сердечной сорочки, средостения,

При вскрытии трупа по способу Абрикосова извлечение органов начинают с удаления кишечника. Для этого отодвигают поперечно-ободочную кишку с ее брыжейкой кверху, а петли тонкой кишки в правую сторону и с левой стороны тела II поясничного позвонка захватывают левой рукой начальную часть тощей кишки. Эту часть

кишки оттягивают кпереди, прорезают около кишки брыжейку, перевязывают двумя лигатурами кишку и между ними поперечным разрезом рассекают ее. Захватив и оттянув кпереди нижний отрезок тощей кишки, отделяют кишечник от брыжейки. Отделив всю тонкую кишку до слепой кишки, пересекают ее брыжейку и, захватив восходящую ободочную кишку, отделяют ее от задней стенки брюшной полости. Дойдя до печеночного угла толстой кишки, оттягивают ее книзу и перерезают соединение поперечной ободочной кишки с желудком и перерезают ее брыжейку. Затем, продолжая оттягивать левой рукой кпереди дальнейшие части толстой кишки, отделяют их, следуя сверху вниз, нисходящую, ободочную и сигмовидную. Последнюю перерезают на уровне перехода ее в прямую кишку.

После удаления кишечника приступают к извлечению органов шеи. Острый ампутационный (секционный) нож вводят между левым краем нижней челюсти и органами шеи и, держа нож острием книзу, ведут разрез до позвоночника. Далее то же проделывают с другой стороны. После этого нож переворачивают острием кверху и ведут его по направлению к подбородку, соединяя правый и левый разрезы. Тем самым освобождают язык и небные дужки. Затем в разрез вводят указательный и средний пальцы левой кисти и, захватив ими язык, небные дужки, язычок, миндалины, извлекают их наружу, натягивают вперед и отсекают мышцы задней и боковых частей шеи вплоть до позвоночника. Таким образом освобождают гортань и глотку, а затем пищевод и трахею; по пути перерезают блуждающий и симпатический нервы и мышцы, поддерживающие сзади извлекаемые органы.

По освобождении органов шеи приступают к извлечению легких и сердца. Для этого предварительно левую руку вводят вначале в левую, а затем и в правую плевральные полости и проверяют, свободно ли располагаются в них легкие, имеются ли плотные или рыхлые сращения. При наличии плотных спаек рекомендуется отсепаровать у второго межреберного промежутка интеркостальную плевру, которую постепенно отслаивают. Вместе с ней освобождают легкое сначала с одной, а затем и с другой стороны. Освободив легкие, левой рукой захватывают отделенные органы шеи несколько выше щитовидной железы, натягивают их на себя и извлекают

шки и
ва-
от-
ую
за-
от
ого
ют
и
ть
и,
ч-
не

вместе с органами грудной клетки. Однако их удается извлечь лишь в том случае, если будут перерезаны пищевод и аорта на уровне диафрагмы. С этой целью левой рукой зажимают весь извлекаемый комплекс органов шеи и грудной клетки между сердцем и диафрагмой и перерезают пищевод на уровне перехода его в кардиальный отдел желудка, а аорту — на уровне перехода ее в брюшную полость. Диафрагма при этом остается вместе с органами брюшной полости. Органы грудной полости извлекают и укладывают на препаровальный столик.

После этого приступают к извлечению желудка и двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки и печени. Для этого органы подтягивают на себя и ампутационным ножом перерезают диафрагму позади селезенки, ближе к позвоночнику. Слева отделяют органы от почки, надпочечника, аорты. Затем весь извлекаемый комплекс откидывают на левую сторону и таким же образом перерезают диафрагму позади печени, отделяя органы от правого надпочечника и почки, а также от аорты, извлекают уже весь освобожденный комплекс и укладывают его на препаровальный столик.

Мочеполовые органы выделяют следующим образом. Освободив по задней забрюшинной поверхности почки вместе с надпочечниками и мочеточниками, не перерезая последних, оставляют их лежать на месте и переходят к извлечению мочевого пузыря и половых органов. Для этого левой рукой охватывают со всех сторон мочевой пузырь в области его шейки и перерезают его у симфиза. У мужчин при этом освобождается одновременно предстательная железа и прямая кишка. При необходимости извлекают и яички. Для этого левой рукой проникают под пупартову связку и входят в мошонку, извлекая яички с их канатиками. У женщин мочевой пузырь освобождают вместе с маткой и придатками, которые отделяют от тазовых мышц. Все освобожденные органы извлекают вместе с почками, оставшейся частью аорты и органами таза.

При необходимости сохранить связи между органами грудной и брюшной полостей, например у умерших после операций на пищеводе, желудке и др., удобнее пользоваться методом полной эвисцерации (рис. 10). По этому методу, известному под именем способа Шора, кишечник в своем естественном положении извлекается вместе с другими органами. Перед изъятием комплекса

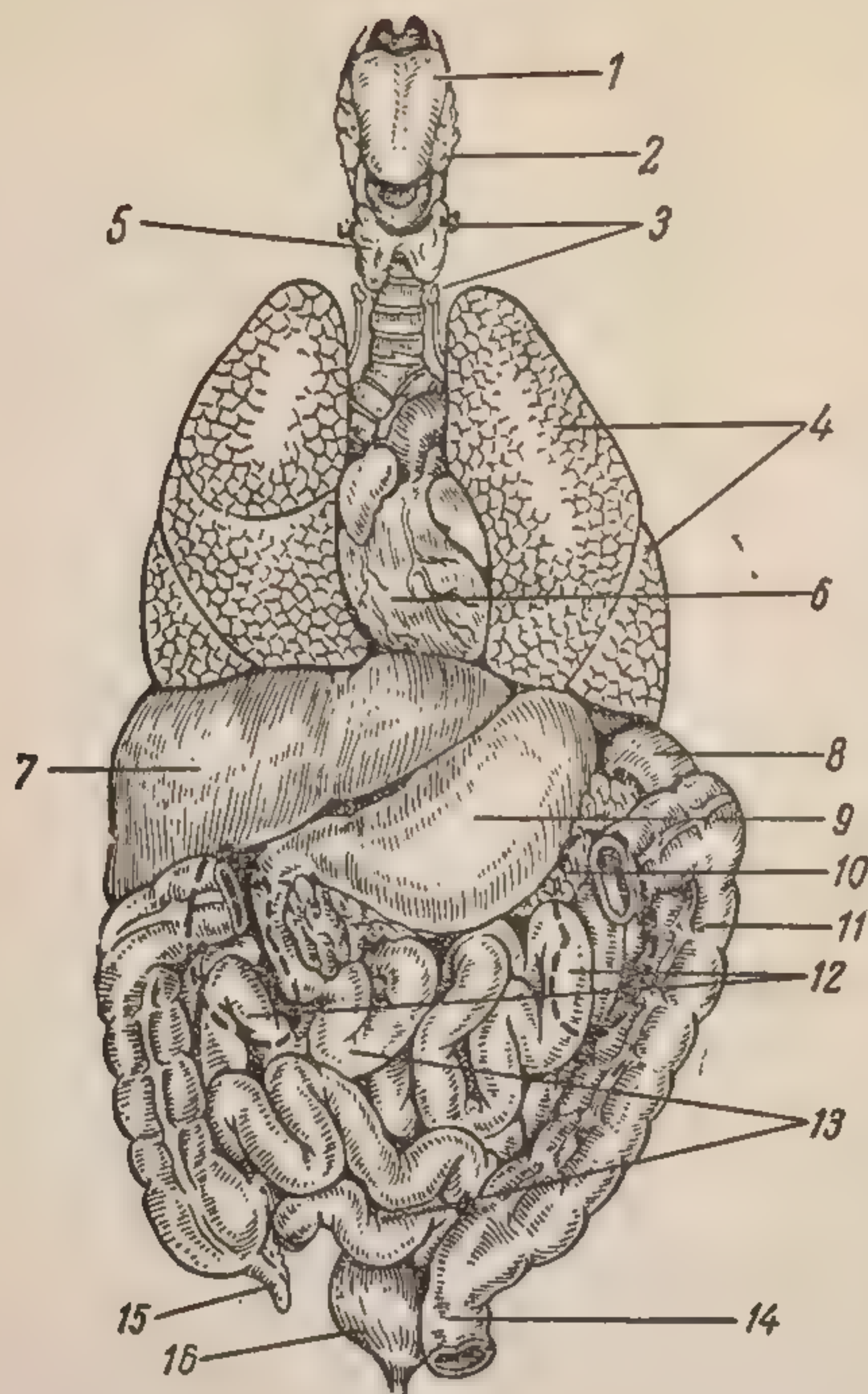


Рис. 10. Вид извлеченного (по Шору) органокомплекса спереди.

1 — язык; 2 — миндалины; 3 — околощитовидные железы; 4 — доли легкого; 5 — щитовидная железа; 6 — сердце; 7 — печень; 8 — селезенка; 9 — желудок; 10 — поджелудочная железа; 11 — толстый кишечник; 12 — почки; 13 — тонкий кишечник; 14 — прямая кишка; 15 — червеобразный отросток; 16 — мочевого пузырь.

верхностью кверху. Вначале вскрывают нисходящую аорту с ее ветвями, затем полые вены, затем переходят к вскрытию глотки и пищевода. Отделив пищевод и проводя разрезы лимфатических узлов заднего средостения, переходят к вскрытию миндалин и к осмотру всего глоточного кольца. Затем вскрывают гортань, трахею и бронхи и разрезают все легочные доли. Дальше исследуют надпочечники, после чего обнажают обе почки, которые разрезают по их выпуклой поверхности через всю толщину таким образом, чтобы вскрыть почечные лоханки. Из лоханок по желобоватому зонду проходят в мо-

необходимо перерезать диафрагму у места ее прикрепления к ребрам и позвоночнику. Все остальные разрезы производят так же, как и при извлечении органов по способу Абрикосова. После извлечения органокомплекса его укладывают на препаровальный столик, который предварительно покрывают простыней, чтобы органы не скользили.

Исследование органокомплекса, извлеченного по способу Шора, начинают с осмотра. Вначале осматривают заднюю поверхность, а затем и переднюю.

Г. В. Шор рекомендовал несколько способов вскрытия, из которых основной заключается в исследовании комплекса, начиная с поверхности и постепенно углубляясь внутрь. Органокомплекс лежит задней по-

четочки. После этого приступают к вскрытию мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, матки с придатками, параметральной клетчатки и прямой кишки. Иногда одновременно извлекают и наружные половые органы, для чего в стороны разводят ноги трупа, рассекают лобковую кость в области симфиза и проводят глубокие круговые разрезы промежности в обход наружных половых органов к анальному отверстию. Через рассеченное лобковое сочленение половые органы извлекают со всем органокомплексом, лежащим в подготовленном для извлечения виде в брюшной полости. Повернув органокомплекс на правый бок, осматривают левый бок и приступают к вскрытию желудка по его малой кривизне. В этом положении в случае необходимости подставляют банку, куда собирают содержимое желудка, которое затем направляют на химическое исследование. После этого органокомплекс переворачивают передней поверхностью кверху. В этом положении вскрывают полости сердца, дугу аорты, крупные ветви ее и вены. Затем переходят к вскрытию селезенки, подробно осматривают лимфатические узлы брыжейки, которые надрезают в ряде мест. В этом же положении вскрывают воротную вену и брыжеечные артерии. Затем вскрывают тонкую кишку до баугиниевой заслонки. При этом разрез кишки ведут по краю ее прикрепления к брыжейке. После этого переходят к вскрытию толстой кишки, содержимое которой, как и содержимое тонкой кишки, в случае необходимости собирают отдельно в банки для химического исследования.

Для осмотра поджелудочной железы рассекают желудочно-ободочную связку. Железу разрезают по ее длиннику, для чего проводят S-образный разрез ее. Вскрытие двенадцатиперстной кишки проводят обычным путем по зонду, чтобы не повредить большой дуоденальный сосок, который вскрывают также по зонду. Вначале вскрывают общий желчный проток, а затем печеночный и пузырный.

Печень надрезают обычным путем по ее длиннику, делая несколько глубоких надрезов, но не доводя их до конца.

Головной и спинной мозг вскрывают так же, как и при вскрытии по способу Абрикосова.

Существуют и другие способы извлечения внутренних органов (способ Вирхова), когда извлекают каждый

орган отдельно, однако этот способ применяется довольно редко.

Каждый из приведенных способов имеет свои преимущества и недостатки. Все зависит от задач, которые стоят перед прозектором, от особенностей заболевания, которыми страдал умерший, от произведенных оперативных вмешательств. Немалое значение для выбора метода вскрытия имеют просьбы родственников, которые нередко обращаются и просят «делать поменьше разрезов» или не вскрывать голову и т. д. Если имеется возможность, эти просьбы родственников умершего следует удовлетворять.

После изъятия внутренних органов, если в том есть необходимость, приступают к извлечению спинного мозга. Для этого труп переворачивают спиной кверху и подкладывают брусок под грудь. Реберным ножом рассекают кожу по средней линии спины до кости начиная от области большого затылочного отверстия до середины крестца. Обнажив остистые отростки позвонков и дужки с обеих сторон, приступают к распилу дужек с каждой стороны. При вскрытии позвоночника применяется двойная пила Люэра для одновременного распила дужек с обеих сторон. Листовой пилой вскрывать позвоночник труднее и продолжительнее. Пилить позвонки обычно начинают с грудного отдела позвоночника, затем переходят к шейному и поясничному. После того, как дужки оказываются перепиленными, позвоночник покрывают полотенцем и ударами молотка расшатывают отпиленные части позвонков. После этого захватывают крючком молотка перепиленные дужки позвонков в шейном отделе и сильным движением на себя отделяют их, обнажая спинно-мозговой канал, в котором обнаруживается спинной мозг, покрытый твердой мозговой оболочкой. Осмотрев положение спинного мозга и состояние твердой мозговой оболочки, приступают к его извлечению. Для этого вначале пересекают корешки спинномозговых нервов, а затем натягивают и осторожно перерезают твердую мозговую оболочку в области затылочного отверстия. После пересечения корешков спинномозговых нервов захватывают пинцетом твердую мозговую оболочку в области затылочного отверстия, уже перерезанную при рассечении корешков, и, потягивая на себя, извлекают одновременно спинной мозг, перерезая его на уровне середины крестца.

Исследование головного мозга и внутренних органов

Исследование внутренних органов обычно производится в том же порядке, как и их извлечение. Однако могут быть исключения. Некоторые предпочитают вначале исследовать сердце и крупные сосуды, другие начинают изучение органов области оперативного вмешательства, если такое производилось. Все же чаще изучение извлеченных органов начинают с исследования головного мозга.

Исследование головного мозга. Извлеченный головной мозг необходимо взвесить и произвести наружный осмотр. При этом следует обратить внимание на сосуды основания головного мозга: их вид, толщину стенок, цвет, выпячивания и т. п. При атеросклерозе, гипертонической болезни, сифилисе они могут быть значительно изменены, четкообразно утолщены. При общем осмотре головного мозга следует обратить внимание на симметричность отдельных полушарий и отдельных долей, например лобных, которые в некоторых случаях могут быть атрофичными, например при прогрессивном параличе.

Наиболее распространенным способом вскрытия головного мозга является способ горизонтального разреза по Бюальскому — Флексигу. Мозг укладывают посередине препаровального столика основанием вниз; его лобные доли должны быть обращены вправо от вскрывающего. Лево́й рукой охватывают полушария и таким образом фиксируют мозг, а правой, в которой находится большой анатомический или специальный мозговой нож, проводят разрез через оба полушария одновременно. Разрезать начинают на расстоянии около 2 см над основанием лобных долей по направлению к височным. Здесь разрез должен пройти таким образом, чтобы не повредить мозжечок. Поэтому на границе между височными и затылочными долями нож несколько изменяет свое направление: его острие слегка приподнимают в расчете, что разрез пройдет несколько выше мозжечка, не задевая последний (рис. 11). При разрезании мозга нож следует смочить и вести его плавно таким образом, чтобы конец его приблизительно на протяжении 1 см выстоял наружу. Поверхность разреза головного мозга осматривают (рис. 12), определяют взаимоотношения между белым и серым веществом, структуру

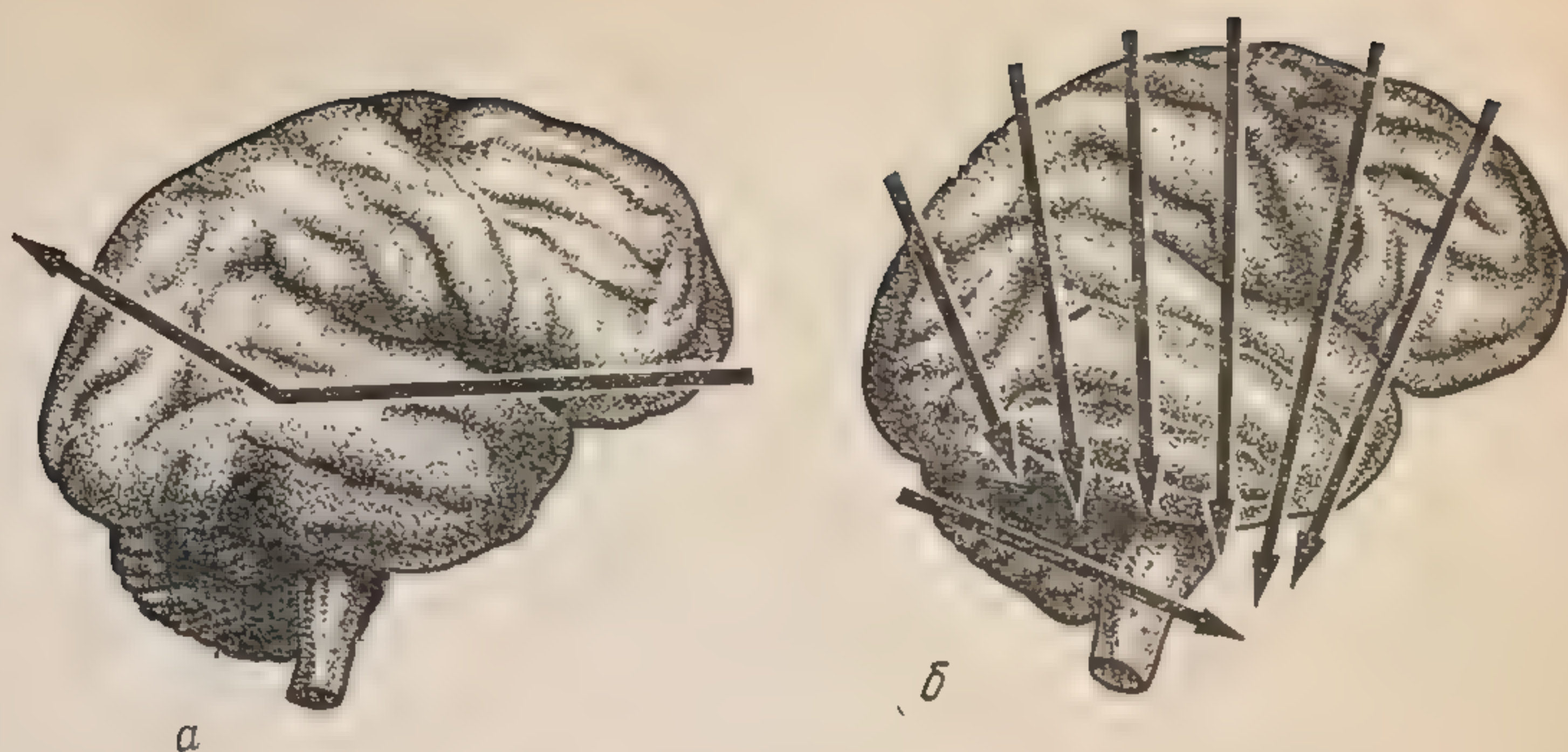


Рис. 11. Вскрытие головного мозга.

a — по способу Буяльского—Флексига; *б* — по способу Фишера — фронтальные разрезы.

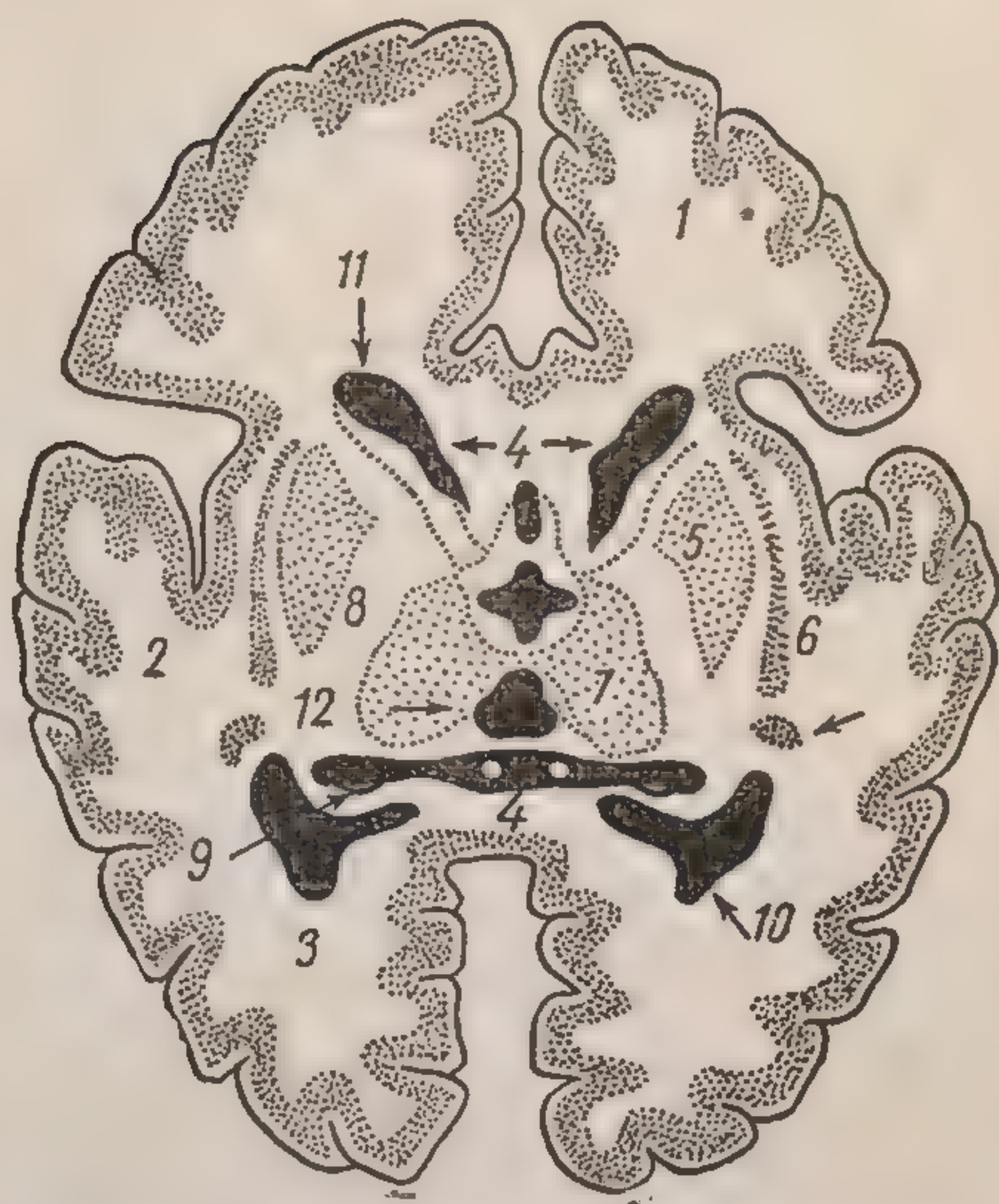


Рис. 12. Вид поверхности мозга при разрезе по Буяльскому — Флексигу.

1 — лобная доля; 2 — теменная доля; 3 — затылочная доля; 4 — мозолистое тело; 5 — полосатое тело; 6 — ограда; 7 — зрительный бугор; 8 — внутренняя капсула; 9 — аммонов рог; 10 — задний рог; 11 — передний рог бокового желудочка; 12 — III желудочек.

подкорковых узлов, цвет мозгового вещества, степень кровенаполнения, влажности, состояние мозговых желудочков, консистенцию ткани. В этих областях мозга могут быть кровоизлияния, размягчения, опухоли, отек, водянка и др. изменения.

Для вскрытия IV желудочка приподнимают мозжечок левой рукой червем кверху, так, чтобы весь он лежал на ладони, а соединенная с ним часть головного мозга находилась на столе. Большим ампутационным ножом осторожно проводят разрез по червя, стараясь не повредить дно IV желудочка. Вскрыв ромбовидную ямку, описывают ее вид, кровенаполнение, цвет, эпендимальную оболочку, а также кровоизлияния, если они

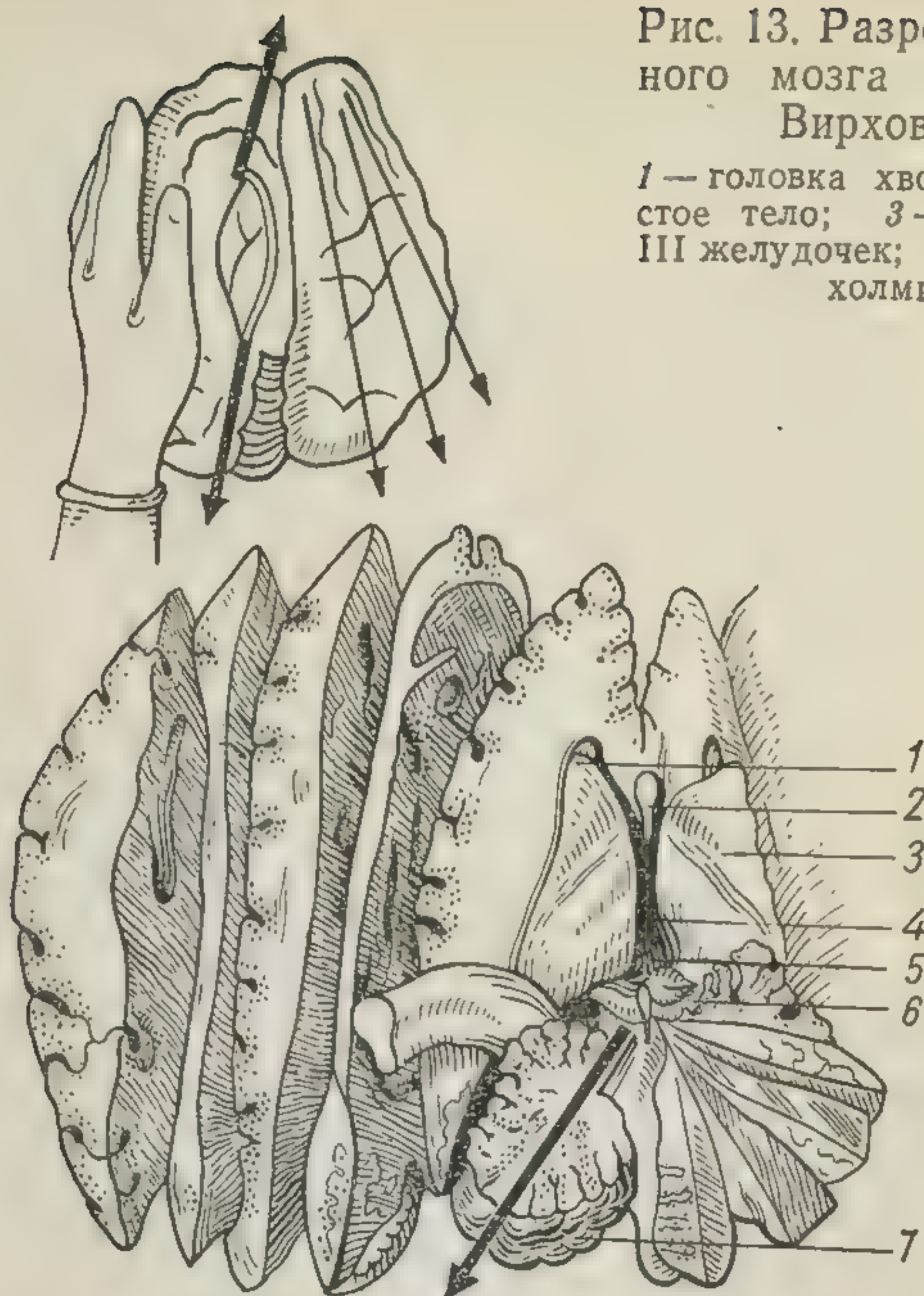
имеются. Затем разрезают полушария мозжечка: сначала разрез проводят по «древу жизни» через все полушарие с каждой стороны, а затем каждое из полушарий мозжечка рассекают на несколько перпендикулярных пластинок, которые и изучают. Затем рассекают варолиев мост и продолговатый мозг на несколько параллельных пластинок, перпендикулярных к оси головного мозга.

Второй способ исследования головного мозга был предложен нашим соотечественником судебно-медицинским врачом С. Громовым, а затем Р. Вирховым (рис. 13). Мозг укладывают на препаровальный столик основанием вниз и лобными долями вперед. Большим пальцем левой руки слегка раздвигают полушария, при этом обнажается мозолистое тело. Поддерживая левой рукой соответствующее полушарие мозга, отодвигают его кнаружи и острием анатомического ножа проводят S-образный разрез, начиная от лобной доли, по краю мозолистого тела к затылочной доле. То же проделывают с правым полушарием. При этом открываются передний и задний рога боковых желудочков и полости желудочков. Осмотрев их состояние, эпендимальную оболочку, сосудистые сплетения, отметив наличие и количество в них жидкости или экссудата и его особенности, переходят к вскрытию мозговых полушарий. Для этого проводят ряд параллельных разрезов в каждом полушарии по острому наружному краю боковых желудочков, углубляя разрезы спереди и сзади в области лобной и затылочной долей. При этом стараются не повредить подлежащих узлов основания мозга. При проведении разрезов полушарий мозга нож ставят под углом в $40-45^\circ$, а разрез доводят в глубине до мягкой мозговой оболочки. Отрезанные части мозговых полушарий откидывают ножом в стороны и изучают взаимоотношения белого и серого вещества, рисунок, консистенцию, цвет, кровенаполнение.

Для вскрытия мозгового желудочка осторожно приподнимают пинцетом мозолистое тело и перерезают его ножом в области межжелудочкового отверстия. Перерезанные части отбрасывают вперед и назад. Осматривают сосудистые сплетения, шишковидную железу и всю полость III желудочка, описывая состояние силвиева водопровода, эпендимальную оболочку, кровенаполнение, влажность и т. п. После рассечения мозолистого те-

Рис. 13. Разрезы для вскрытия головного мозга по способу Громова — Вирхова («книжечкой»).

1 — головка хвостатого тела; 2 — мозолистое тело; 3 — зрительный бугор; 4 — III желудочек; 5 — эпифиз; 6 — четверохолмие; 7 — мозжечок.



ла обнажают подкорковые узлы основания головного мозга и четверохолмие. Определяют их форму, вид, влажность, наличие кровоизлияний, размягчений, которые нередко встречаются в этих областях. Для вскрытия подкорковых узлов проводят ряд параллельных разрезов таким образом, чтобы разрез проходил одновременно через оба полушария, рассекают подкорковые узлы на поперечные ломти толщиной не более 0,5 см. Для большего удобства вскрытия серых узлов основания рекомендуется под основание полушарий подвести левую ладонь и, поддерживая таким образом мозг, рассекают серые узлы.

Вскрытие органов шеи и грудной клетки. Органы грудной клетки укладывают на препаровальный столик передней поверхностью кверху и языком в сторону производящего вскрытие. Сначала изучают щитовидную железу. Определяют ее величину, величину отдельных долей и перешейка, выясняют консистенцию. Затем ее разрезают большим анатомическим ножом по плоскости таким образом, чтобы острие ножа было направлено в

сторону, противоположную прозектору. Вообще при разрезах извлеченных органов стараются все разрезы проводить в сторону от вскрывающего. После осмотра щитовидной железы ее отпрепаровывают и взвешивают. Измеряют ее в следующих направлениях: длина, ширина, толщина¹. Щитовидная железа в патологических случаях может быть атрофирована или, наоборот, гипертрофирована. Она может быть увеличена равномерно или асимметрично, насыщена блестящим коллоидом или содержать на разрезе ограниченные узлы различной величины, богатые коллоидом. В ней могут быть обнаружены бугорки, например при туберкулезе, или узлы новообразования различного размера, формы и плотности. Нормальный цвет щитовидной железы мясо-красный, плотноватой консистенции с гладкой поверхностью.

Одновременно исследуют околощитовидные железы. Они располагаются в боковых долях щитовидной железы у места впадения щитовидной артерии. Описывают их цвет, форму, размеры. Их лучше сразу же вырезать и зафиксировать для дальнейшего гистологического исследования. Исследуют также и вилочковую железу (тимус), которую отсепаровывают и взвешивают. Осматривают и также описывают состояние клетчатки переднего средостения: нет ли ее отека, смещения, инфильтрации гноем, кровью. Некоторые полагают, что паращитовидные железы, переднее средостение и вилочковую железу удобнее изучить на еще не изъятom комплексе, сразу же после снятия грудины и отсечения ребер. В таком же положении можно осмотреть и описать состояние над- и подключичных лимфатических узлов шеи: определяют их размер, консистенцию, вид как снаружи, так и на разрезе. При этом в них могут быть изменения в виде метастазов опухоли или гиперплазия их, например при лейкозе, или лимфогранулематозе.

Затем органы грудной полости переворачивают задней поверхностью кверху и языком в сторону производящего вскрытия; внимательно осматривают заглочное пространство, определяют его вид, степень увлажнения, наличие уплотнений, гнойников.

При осмотре языка обращают внимание на его цвет, выраженность сосочков, степень его обложенности, на-

¹ Размер и масса органов у взрослых и детей приведены в конце книги.

личие язвенных дефектов, рубцов, опухолевых узелков. Проведя ножом несколько поперечных разрезов языка, проникающих в толщу его мышц, определяют цвет, кровенаполнение, плотность.

Для исследования зева необходимо рассечь ножницами мягкое нёбо справа от язычка (по отношению к вскрывающему) и осмотреть все поверхности мягкого нёба и его дужки, язычок и миндалины. Определяют состояние оболочек: особое внимание обращают на состояние миндалин: их цвет, размер, консистенцию, наличие язв, наложений, состояние крипт. На разрезе определяют наличие абсцессов, гноя, отека. На поверхности миндалин при инфекционных заболеваниях, болезнях органов кроветворения, ангидах могут обнаруживаться фибринозно-дифтеритические пленки, гиперемия, язвы, гнойные пробки, участки некроза. При осмотре глотки по вскрытии задней стенки ее, пищевода на всем протяжении осматривают слизистую оболочку, определяя ее цвет, вид поверхности, наличие сужений, язвенных дефектов или опухолей. При прободении пищевода инородными телами, особенно у детей, или при наличии опухолей пищевода, перфорирующих стенку и проникающих в трахею, могут быть обнаружены отверстия или свищевые ходы. При вскрытии пищевода необходимо измерить длину его, ширину просвета в верхней, средней и нижних частях, в местах так называемых естественных сужений. Необходимо также определить толщину стенки пищевода, наличие карманов и дивертикулов. При обнаружении в пищеводе каких-либо дефектов их следует обойти таким образом, чтобы не повредить стенку пищевода в области дефекта.

Исследование органов дыхания. Перед тем, как вскрыть гортань и трахею, следует отделить от ее задней стенки пищевод. При этом стараются не повредить заднюю стенку трахеи, которая по этой поверхности лишена хрящей. Для этого пинцетом захватывают верхний край пищевода и, приподнимая его, осторожно отделяют от мягких тканей трахей. Осмотрев заднюю стенку последней и главных бронхов, а также расположенные здесь лимфатические узлы, отмечают замеченные отклонения. Особенно следует обратить внимание на состояние лимфатических узлов, расположенных по ходу трахеи. При наличии туберкулеза или опухоли здесь могут быть обнаружены очаги, метастазы.

Вскрытие органов дыхания начинают с гортани, трахеи и бронхов, слизистые оболочки и хрящи которых внимательно исследуют. Одновременно осматривают и надгортанник, выясняют состояние его краев. При туберкулезе в этих участках могут локализоваться бугорки или изъязвления. Также исследуют истинные и ложные голосовые связки, подсвязочные пространства. Трахею и бронхи разрезают прямыми или кишечными ножницами, короткую браншу которых для разреза вводят в просвет трахеи; дойдя до бифуркации, вскрывают бронхи, разрезая их почти до самых ворот легких. Разломав гортанные хрящи, разворачивают трахею и изучают слизистую оболочку — ее цвет, набухлость, наличие в ней жидкости, состояние хрящевых колец. Внимательно осматривают межхрящевые пространства. В этих местах могут быть точечные кровоизлияния. На слизистой оболочке трахеи возможны наложения фибрина, гноя, могут быть язвы и рубцы, стенозирующие ее просвет. Иногда в ее просвете могут оказаться массы, напоминающие содержимое желудка. В этих случаях рекомендуется лакмусовой бумажкой определить их реакцию. Кислая реакция указывает на содержимое желудка, которое может попасть в результате антиперистальтики в период агонального состояния.

После исследования слизистых оболочек языка, глотки, гортани, пищевода, трахеи приступают к изучению состояния легких. Чтобы они не оказались спавшимися, рекомендуется перед вскрытием грудной клетки отделить среднюю часть трахеи и перевязать ее на шее. В этом случае при извлечении органов грудной клетки легкие не спадаются, что дает возможность судить об их прижизненном объеме.

Для исследования легких рекомендуется их отсечь от трахеи как можно ближе к корню. Однако при подозрении на наличие в легких опухоли или при имевших место операциях на легких их следует вскрывать, не отделяя от трахеи.

Прежде чем приступить к разрезанию легких, их следует внимательно осмотреть: каковы плевральные листки, нет ли на плеврах или между долями кровоизлияний, каких-либо наложений; затем легкие ощупывают и определяют их равномерность и эластичность, наличие каких-либо уплотнений, их объем. Затем измеряют и взвешивают каждое легкое. При наличии на плев-

рах остатков спаек или наложений определяют их плотность, цвет, особенности. Иногда в легких при ощупывании определяются пневмонические фокусы большей или меньшей величины, иногда опухолевые узлы, уплотненные бронхи, склероз легочной ткани. Внимательно осматривают верхушки легких, которые нередко оказываются запавшими и фиброзно измененными. В участках, богатых воздухом, при надавливании определяется крепитация, а при разрезании — небольшой хруст. Нормальные участки легкого при ощупывании оказываются пушистыми, воздушными. При изучении корня легкого осматривают его сосуды, бронхи, лимфатические узлы, определяют их размер, форму, степень плотности, наличие в просвете сосудов свертков и их особенности, а также отношение к стенкам сосудов. Если на легких производилась хирургическая операция, выясняют герметичность культей сосудов и бронхов.

Для рассечения легкие укладывают на препаровальный столик выпуклой поверхностью кверху, причем нижняя поверхность левого легкого обращена к вскрывающему, а правое легкое укладывают верхушкой к вскрывающему. Разрез ампутационным ножом проводят по выпуклой части легкого, которое фиксируют таким образом, что указательный палец левой руки находится между долями, а средний, безымянный и мизинец — на основании верхней доли, большой палец располагается на нижней доле. Несколько прижав легкое к столику, производят один или несколько параллельных разрезов от верхушки до основания, а в глубину до самых ворот легкого. Среднюю долю правого легкого вскрывают отдельно, так как она при рассечении легкого в разрез не попадает или попадает лишь частично. Поверхность разреза легкого дает возможность определить его цвет, кровенаполнение, степень влажности или сухости, характер жидкости, которая стекает при надавливании на легкое. Обращают внимание также на состояние бронхов: сужены они или расширены (бронхоэктазы), состояние слизистой оболочки, наличие рубцов, массивных полей склероза или склероза в виде кружевной сеточки. Все, что было найдено на поверхности разреза, объективно записывают в протокол вскрытия, причем описание ведут сверху вниз, т. е. от верхушки к основанию легких, от периферии — к корню. Также обращают внимание на состояние слизистой оболочки мелких

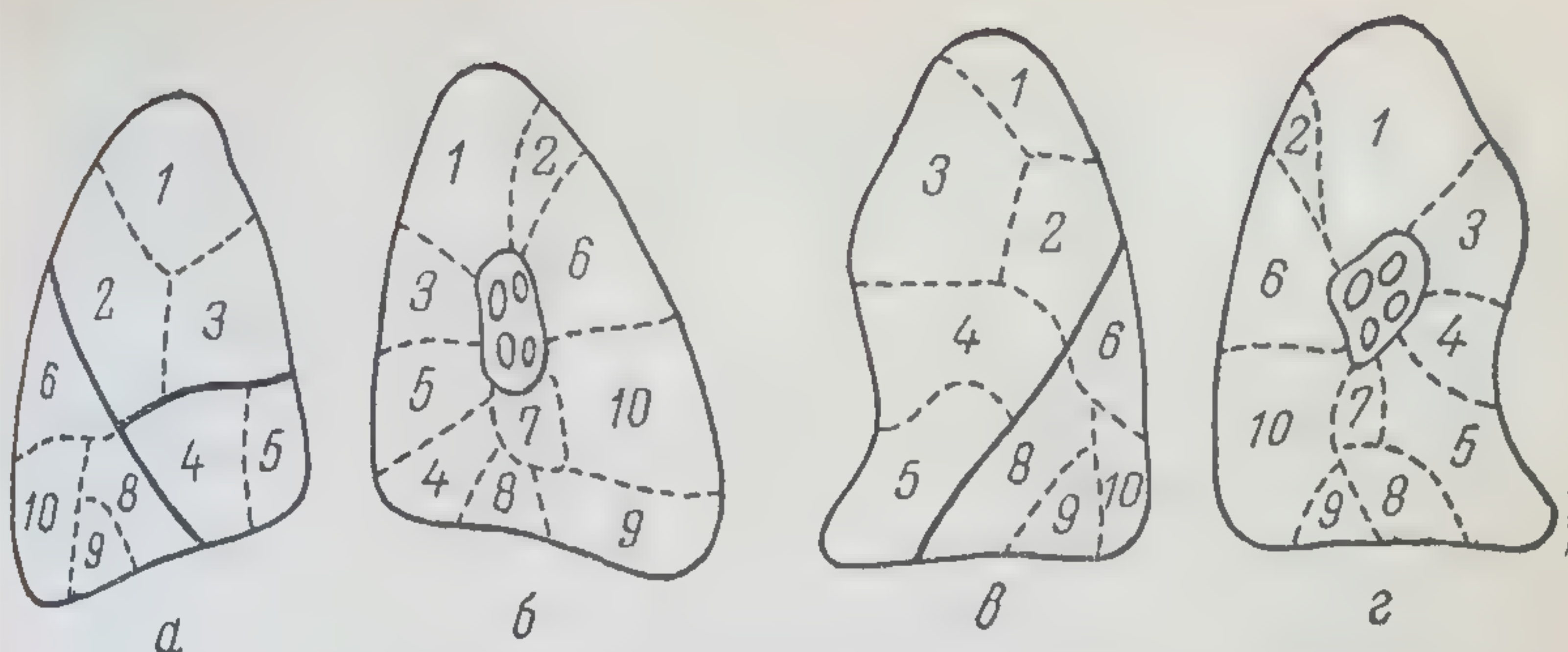


Рис. 14. Схема расположения сегментов легких (по Д. А. Жданову).

а — правое легкое, латеральная поверхность; б — правое легкое, медиальная поверхность: 1 — верхушечный сегмент верхней доли; 2 — задний сегмент верхней доли; 3 — передний сегмент верхней доли; 4 — боковой сегмент средней доли; 5 — срединный сегмент средней доли; 6 — верхушечный сегмент нижней доли; 7 — базальный срединный сердечный сегмент нижней доли; 8 — базальный передний сегмент нижней доли; 9 — базальный боковой сегмент нижней доли; 10 — базальный задний сегмент нижней доли; в — левое легкое, латеральная поверхность; г — левое легкое, медиальная поверхность: 1 — верхушечный сегмент верхней доли; 2 — задний сегмент верхней доли; 3 — передний сегмент верхней доли; 4 — верхний язычковый сегмент; 5 — нижний язычковый сегмент; 6 — верхушечный сегмент нижней доли; 7 — базальный срединный сердечный сегмент нижней доли; 8 — базальный передний сегмент нижней доли; 9 — базальный боковой сегмент нижней доли; 10 — базальный задний сегмент нижней доли.

бронхов, особенно на ее цвет. Иногда бронхи или сосуды торчат, как гусиные перья, что наблюдается при хронических бронхитах, склерозе сосудов. В настоящее время при описании состояния легких, особенно если они поражены, рекомендуется обнаруженные изменения описывать по сегментам легких.

В связи с успешным развитием легочной хирургии большое практическое значение приобрел вопрос об исследовании бронхиального дерева и отдельных сегментов легких, которых насчитывается по 10 в каждом легком. В каждом сегменте имеется свой сегментарный бронх и ветвь легочной артерии, а границы каждого сегмента разделены крупными легочными венами, проходящими между отдельными сегментами. В настоящее время разработана и техника вскрытия бронхиального дерева до мельчайших разветвлений бронхов, расположенных в каждом сегменте (А. И. Струков, И. М. Кодолова, 1959). С этой целью изъятые органы грудной полости укладывают на препаровальный столик передней поверхностью книзу и языком к себе. Разрезав ножницами трахею, главные и долевые бронхи, вскрывают сегментарные и субсегментарные ветви бронхиального дерева,

что лучше делать по желобоватому зонду. Таким образом можно исследовать бронхи всех легочных сегментов, ориентируясь по ходу межсегментарных вен (рис. 14).

Знание сегментарного строения легких приобретает особое значение при вскрытии умерших от туберкулеза легких, хронической неспецифической пневмонии, рака легких, абсцессов и др.

Иногда бывает необходимо произвести водяную пробу для испытания воздушности легочной ткани. Для этого вырезают подозрительные участки легкого и помещают их в чашку с водой: безвоздушные участки тонут в воде.

Вскрытие сердца и сосудов. Сердце иногда приходится вскрывать на месте, например при подозрении на воздушную, жировую эмболию, а также при тромбоэмболии легочной артерии. При подозрении на воздушную эмболию делают так называемую водяную пробу. Ее проводят следующим образом: после разреза и отсепарования кожи и мышц груди спиливают ребра от I до X с обеих сторон на границе между хрящевой и костной частями и затем отпиленную часть ребер вместе с грудиной осторожно отрезают, чтобы не повредить крупных сосудов, и вывихивают. После этого пинцетом захватывают передний листок сердечной сумки, приподнимают ее и делают разрез размером около 5—7 см, вскрывая таким образом полость сердечной сумки. Прозектор пинцетом приподнимает ее края, а помощник наливает в полость сумки воду до тех пор, пока сердце не окажется под водой. В таком положении прокалывают и немного разрезают ножом стенку правого предсердия, из которого выходит имеющийся там при воздушной эмболии воздух, в виде пузырьков поступающий в воду. Это нужно делать до вскрытия черепа, так как при распиле черепа воздух может попадать в сосуды, а оттуда и в сердце, симулируя воздушную эмболию.

При подозрении на эмболию легочного ствола оторвавшимися тромбами вскрывают правое предсердие и правый желудочек, откуда проникают в легочную артерию и исследуют ее. При наличии врожденных пороков сердца и сосудов его также нередко вскрывают на месте.

При вскрытии сердца сначала изучают его внешний вид: состояние эпикарда и наружного листка сердечной сумки, отмечая при этом наличие экссудата, наложений,

шероховатостей, спаек и т. п. Затем приступают к измерению сердца в четырех направлениях: от основания аорты до верхушки (длина), на уровне оснований желудочков (поперечник), толщину (тоже на уровне оснований желудочков) и, наконец, окружность на том же уровне. Взвешивание сердца производят после его вскрытия, когда удалены все кровяные свертки и кровь. В специальных случаях взвешивают отдельно все камеры сердца. Этот способ раздельного взвешивания камер сердца приобретает все большее значение в связи с резко увеличившимся количеством гипертрофии левого и особенно правого сердца (легочного). Этот способ, предложенный еще Мюллером в 1883 г., в настоящее время удачно был модифицирован Г. И. Ильиным и нашел применение в повседневной патологоанатомической практике.

Для использования этого метода сердце освобождают от жира и разделяют на четыре части: отделяют оба предсердия с их перегородкой по предсердно-желудочковой борозде, затем отделяют стенки желудочков от их перегородки. Таким образом получают оба предсердия с их перегородкой, левый желудочек, правый желудочек и межжелудочковая перегородка. После этого взвешивают каждую часть сердца. Учитывая, что межжелудочковая перегородка содержит мышцы и правого, и левого желудочков, ее равномерно разделяют между желудочками, предварительно взвесив всю перегородку. Затем число граммов массы всей перегородки следует разделить на число граммов массы обоих желудочков вместе с целью определить, какая часть массы перегородки приходится на 1 г общей мышечной массы обоих желудочков. Полученное частное от деления умножают на число граммов каждого желудочка. Результаты и являются массой перегородки каждого желудочка, которое прибавляют к соответствующему желудочку. Таким образом, в результате получается масса предсердий, масса левого и масса правого желудочков.

Общая масса предсердий и желудочков называется чистой массой сердца.

Желудочковый индекс определяется отношением полной массы правого желудочка к массе левого желудочка. В тех случаях, когда гипертрофии сердца не наблюдается, масса правого желудочка равна 70 г, лево-

го — 150 г, желудочковый индекс при этом равен 0,46. Нормальный желудочковый индекс равен от 0,4 до 0,6.

Сердечный индекс или отношение чистой массы сердца к массе тела выражается частным от деления чистой массы сердца на массу тела. Нормальный сердечный индекс составляет величину от 0,004 до 0,006.

Процент левого желудочка вычисляется по формуле:

$$\% \text{ левого желудочка} = \frac{\text{масса левого желудочка} \times 100}{\text{чистая масса сердца}}$$

$$\% \text{ правого желудочка} = \frac{\text{масса правого желудочка} \times 100}{\text{чистая масса сердца}}.$$

Нормальным считается процент левого желудочка 59, правого — 26.

При гипертонической болезни и некоторых пороках сердца происходит увеличение мышечной массы сердца главным образом за счет увеличения левого желудочка. Желудочковый индекс при этом будет менее 0,4, сердечный индекс более 0,006, процент левого желудочка 65, правого — 20.

При хронической неспецифической пневмонии и др. заболеваниях нередко происходит увеличение мышечной массы правого желудочка: например, его масса соответствует 114 г, а левого — 130 г, процент правого желудочка равен 45, левого — 40, общая масса сердца 384, отсюда желудочковый индекс равен 1,1. Сердечный индекс составит 384, деленное на массу тела — 70 кг, что составит 0,55 (И. И. Медведев).

Вскрытие полостей сердца производят по направлению тока крови (рис. 15). Вначале вскрывают правую половину сердца, затем — левую. Сердце укладывают на препаровальный столик основанием к вскрывающему и передней поверхностью кверху. Браншей ножниц входят в правое предсердие через отверстие в нижней полой вене, рассекают по ребру стенку правого предсердия, немного не доходя до верхушки. Раскрыв таким образом предсердие и желудочек, рассматривают состояние трехстворчатого клапана и содержимое полостей, отмечая количество крови или свертков, их цвет, консистенцию¹, эластичность, а также выясняют, нет ли

¹ Цвет свертков крови зависит от темпа наступления смерти. При коротком агональном периоде свертки красные, при длительном — желтые. При асфиксии кровь остается жидкой и темно-красной.

тромбов. Осматривают также перегородку между предсердиями и определяют наличие овального отверстия. Затем измеряют толщину стенки предсердия и выясняют размеры и содержимое правого ушка. Для вскрытия левого предсердия и желудочка браншу ножниц вводят в перерезанную левую переднюю легочную вену и по ребру стенки вскрывают левое предсердие с таким расчетом, чтобы не перерезать венечную артерию, проходящую в поперечной борозде сердца. Доведя разрез до верхушки сердца, осматривают двустворчатый клапан, выясняют его толщину, наложение на клапанах, состояние фиброзного кольца, толщину хорд, наличие в полости свертков или тромбов, состояние эндокарда, производят измерение толщины стенки левого предсердия и желудочка.

При вскрытии крупных сосудов сердце поворачивают верхушкой к вскрывающему, передней его поверхностью кверху. Вначале вскрывают легочную артерию. Для этого, поддерживая передний край правого желудочка, вводят браншу ножниц на середине между основанием правого предсердия и верхушкой сердца. При этом бранша ножниц проходит над трехстворчатым клапаном. Затем осматривают конус и легочную артерию, полулунные клапаны, при необходимости разрез продолжают до бифуркации легочной артерии и далее для вскрытия ее внутрилегочных ветвей. При вскрытии легочной артерии обращают внимание на состояние артериального протока, который у взрослых должен быть заращен. Его следует осмотреть до вскрытия аорты. Последнюю вскрывают следующим образом. Приподнимают передний край стенки левого желудочка и вводят браншу ножниц у верхушки сердца, направляют ее вверх под двустворчатый клапан и рассекают переднюю стенку левого желудочка



Рис. 15. Разрезы для вскрытия полостей сердца. Черные линии и цифры показывают порядок и направление разрезов.

ближе к перегородке, по направлению к аортальному конусу. Перед тем, как рассечь аортальное отверстие, проверяют его проходимость. Вырезанный треугольный лоскут стенки сердца откидывают вправо и тогда обнажают раскрытую аорту и ее клапаны. Продолжая разрез дальше, вскрывают аорту до дуги и ниже, если она не была пересечена при извлечении органов. После этого осматривают состояние клапана, определяют толщину его створок, спяние, наложения. При наличии аневризмы (сифилитический мезаортит) или открытого артериального протока вскрытие аорты и легочной артерии производят осторожно, чтобы сохранить обнаруженные изменения. При раскрытой аорте осматривают синус Вальсальвы и определяют состояние венечных артерий. Образовавшийся треугольный лоскут передней поверхности левого желудочка разрезают тангенциально и осматривают состояние мышцы сердца. После того как сердце вскрыто, еще раз внимательно осматривают все его полости, состояние клапанов, сосудов и, наконец, мышц, которые разрезают по плоскости в области как желудочков, так и перегородки. При этом измеряют ширину клапанных отверстий, толщину сухожильных нитей и папиллярных мышц, состояние самой сердечной мышцы: ее цвет, консистенцию, степень ожирения или инфильтрации жировой клетчатки. Нормальная мышца сердца имеет темно-красный цвет.

Обязательно следует рассмотреть перегородку, чтобы выяснить ее состояние, так как в ней локализуется проводящая система сердца. Изменения в этой области могут объяснить различные функциональные нарушения деятельности сердца.

Венечные артерии сердца можно вскрывать двумя способами. Так, при вскрытии аорты осматривают их устья, которые располагаются сразу же над аортальными клапанами. Венечные артерии сердца можно также рассекать поперечными разрезами по ребру стенок левого и правого желудочков, обращая внимание на их проходимость.

В связи с задачами углубленного исследования патологии сердечно-сосудистой системы и для наглядности демонстрации изменений, целесообразным является метод комплексного вскрытия аорты и сердца без пересечения венечных артерий, предложенный Г. Г. Автандиловым (1962). Этот способ позволяет произвести изуче-

ние венечных артерий, измерение приносящего и выносящего трактов сердца.

В этом случае сердце откидывают верхушкой кверху так, чтобы задняя поверхность его было обращена к прозектору. Вскрывают правое предсердие, затем входят браншей ножниц в полость правого желудочка. Прижав браншу ножниц к межжелудочковой перегородке и сильно отклонив свободную браншу вправо, производят разрез задней стенки правого желудочка до верхушки по линии, идущей вдоль хорошо заметной средней вены сердца и задней продольной борозды. Этот разрез пересекает стенку желудочка над межжелудочковой перегородкой примерно под углом в 45° . Затем сердце поворачивают передней поверхностью к вскрывающему и продолжают разрез по передней стенке правого желудочка так, чтобы он проходил на 0,5 см левее передней продольной борозды. Разрез заканчивают введением бранши ножниц в ствол легочной артерии и вскрытием ее. После осмотра правой половины сердца снова поворачивают сердце задней поверхностью к исследующему. Вводя браншу ножниц в полость левого предсердия, вскрывают его горизонтальным разрезом, направленным к межпредсердной перегородке. Затем вводят браншу ножниц в полость левого желудочка и, плотно прижимая ее к межжелудочковой перегородке, наклонив верхнюю браншу несколько влево, производят разрез задней стенки сердца до верхушки, линия разреза должна точно проходить по сделанному при вскрытии правого желудочка первому разрезу. После этого сердце кладут верхушкой к прозектору и вскрытие продолжают по его передней стенке точно по первому разрезу, для чего одну браншу ножниц прижимают к межжелудочковой перегородке, а вторую браншу наклоняют влево. Не доходя на 2 см до венечной борозды, линию разреза отклоняют влево, и она должна перейти на переднюю стенку аорты по ее средней линии. Вскрытие аорты продолжают через устья безымянной и левой сонной артерии до первого разреза аорты. Далее осматривают левую половину сердца и целиком выделенную благодаря описанным разрезам межжелудочковую перегородку. Венечные артерии сердца можно вскрывать, как указывалось выше, и поперечными разрезами сосудов через каждые 5 мм, после чего каждый сегмент вскрывают продольно. Однако более удобно продольное вскрытие артерий, произво-

димое от устьев тупоконечными глазными ножницами. В случаях обызвествления венечные сосуды отсепааровывают целиком без предварительного вскрытия и изучают путем поперечных надрезов.

Первой вскрывают правую венечную артерию. Огибающую ветвь левой венечной артерии вскрывают таким же образом, вводя браншу ножниц в устье левой венечной артерии и, слегка отклоняя браншу влево, далее вскрывают нисходящую ветвь этой артерии на всем протяжении. Все три отрезка осторожно отсепааровывают и вместе с аортой удаляют. Аорту отсекают на уровне краев полулунных клапанов. Полученный таким образом препарат — аорта с венечными артериями фиксируют в 10% растворе формалина на кусочке картона в расправленном состоянии.

Представляет интерес измерение приносящих и выносящих трактов желудочков сердца. Длина приносящего тракта определяется путем измерения расстояния от фиброзных колец двустворчатого клапана до вершины правого желудочка, выносящий тракт измеряют от вершины левого и правого желудочка до основания клапанов аорты или легочной артерии. Сопоставление длины приносящих трактов с учетом формы полостей желудочков сердца позволяет более определенно судить о наличии тоногенной и миогенной дилатации отделов сердца.

Исследование органов пищеварения. Техника вскрытия зева, глотки, пищевода, слюнных желез была рассмотрена выше при вскрытии органов шеи и грудной клетки. Здесь будет рассмотрена техника вскрытия органов брюшной полости, которые извлекают в виде единого комплекса. Хотя кишечник извлекают отдельно, его исследуют вместе с другими органами брюшной полости и прежде, чем будут вскрыты желчный пузырь и печень. Это делают для сохранения желчного пузыря, если в кишечнике будут обнаружены изменения, требующие бактериологического исследования желчи, например на тифо-паратифозную группу.

Извлеченный комплекс органов укладывают на препаровальный столик в таком же положении, как он лежал в трупе: печень находится слева от вскрывающего передней поверхностью кверху, желудок частично выступает из-под правого края печени, поджелудочная железа скрыта под желудком. Селезенка, извлеченная с ком-

плексом органов, лежит справа от прозектора или отдельно изъятая из этого комплекса.

Сначала вскрывают желудок. Для этого печень откидывают нижней поверхностью кверху, чтобы ее острый край был обращен в сторону, противоположную месту прозектора; желудок укладывают на печень, чтобы перерезанный конец двенадцатиперстной кишки был спереди и слева от прозектора. В отверстие кишки вводят длинную браншу кишечных ножниц таким образом, чтобы короткая бранша находилась поверх большой кривизны желудка. Из двенадцатиперстной кишки ножницы вводят в полость желудка, который вскрывают по большой его кривизне вплоть до кардиального отдела. Если был изъят весь комплекс органов, то разрез пищевода соединяют в области кардиального отдела с разрезом желудка после предварительного отделения в этой области диафрагмы. По вскрытии желудка и двенадцатиперстной кишки их расправляют и осторожно смывают содержимое их полостей. В зависимости от степени наполнения и функционального состояния слизистая оболочка желудка и двенадцатиперстной кишки может быть то гладкой, то в той или иной степени складчатой, различного кровенаполнения. Иногда складки очень грубые, иногда совсем не выражены, иногда слизистая оболочка желудка напоминает шагреновую кожу или покрыта множественными мелкими эрозиями, дно которых имеет темно-коричневый цвет. Эрозии обычно располагаются по верхушкам складок. Чаще всего они возникают при длительной агонии. Слизистую оболочку желудка исследуют особенно внимательно тогда, когда в его просвете находятся жидкая кровь или кровяные свертки. Обычно источник кровотечения легко выявляется: им бывают язвы желудка, опухоли. Иногда же язвы имеют поверхностный характер, мало заметны после наступления смерти. В этих случаях такой поверхностный дефект со спавшимся сосудом, из которого последовало кровотечение, найти бывает трудно.

При исследовании двенадцатиперстной кишки обращают внимание на рельеф ее слизистой оболочки, складчатость, кровоизлияния, язвенные дефекты. Исследуют проходимость желчных путей, надавливая левой рукой на стенки желчного пузыря. Большой дуоденальный сосок, в котором открываются общий желчный проток и проток поджелудочной железы, располагается на задней

поверхности кишки на расстоянии 10 см от привратника желудка. Обычно он отчетливо выражен, его легко вскрыть по желобоватому зонду. Так же вскрывают печеночный, пузырный протоки и проток поджелудочной железы. Изучают состояние их слизистых оболочек; нужно иметь в виду возможную локализацию первичного рака в области большого дуоденального соска. Обычно опухоль не достигает значительной величины.

При вскрытии желчного пузыря осматривают его содержимое, отмечают количество и цвет желчи, состояние слизистой оболочки, которая в норме имеет бархатистый вид; выявляют наличие камней, определяют их количество, размер, вид поверхностей, цвет снаружи и на разрезе, язвы на слизистой оболочке желчного пузыря. Осматривают также и внутрипеченочные желчные протоки.

Прежде чем исследовать печень, необходимо осмотреть ее сосуды. Для этого осторожно надрезают печеночно-двенадцатиперстную связку и вскрывают печеночную артерию и воротную вену. Затем печень измеряют и взвешивают. Вначале измеряют ее ширину слева направо и спереди назад, толщину, а также размер ее долей. Определяют форму печени, состояние капсулы, цвет, вид. Разрез печени производят тогда, когда она лежит нижней поверхностью на препаровальном столике, обращенная передним краем к вскрывающему. Печень фиксируют левой рукой и ампутационным или мозговым ножом проводят 1—2 параллельных разреза слева направо так, чтобы разрезанные части частично отходили друг от друга. При изучении поверхности разреза определяют четкость рисунка долек, цвет, плотность ткани. Необходимо также осмотреть сосуды печени и желчные протоки, определить толщину их стенок и состояние окружающей ткани. Цвет печени, ее рисунок, консистенция дают основание для тех или иных диагностических предположений.

Придав печени то же положение, в котором она находилась, когда вскрывали желудок, и положив на нее желудок, чтобы его задняя стенка лежала сверху, приступают к осмотру поджелудочной железы. Освободив от окружающих тканей, приступают к ее измерению. Описывают форму, консистенцию, цвет. Особенно следует обратить внимание на наличие в поджелудочной железе, а иногда и в окружающей ее клетчатке очажков желтоватого цвета — жировые некрозы. Затем делают

продольный разрез. Разрез имеет S-образную форму, соответствующую форме поджелудочной железы. На поверхности разреза определяют величину долек, цвет и консистенцию ее в различных отделах (головка, тело, хвост). При продольном разрезе поджелудочной железы на уровне головки и тела ее поперечно рассекают вирсунгов проток. При необходимости рассмотреть его на протяжении тонкими ножницами вскрывают левую и правую половины и осматривают слизистую оболочку протока и его содержимое. Если же вирсунгов проток открывается вместе с желчным в области большого дуоденального соска, его разрезают по зонду при вскрытии желчных путей.

После осмотра окружающих поджелудочную железу лимфатических узлов приступают к исследованию диафрагмы, которая была извлечена вместе с комплексом органов. Определяют ее цвет, топографическое отношение к печени и желудку, осматривают также сосуды диафрагмы и определяют на поперечном разрезе ее толщину.

Как уже указывалось, кишечник рекомендуется вскрывать до рассечения желчного пузыря. Когда необходимо выяснить флору содержимого кишечника и выяснить этиологию изменений слизистой оболочки, в бактериологическую лабораторию посылают часть перевязанной петли тонкой кишки, а также и желчный пузырь¹.

Кишечник вскрывают кишечными ножницами, их длинной браншей, имеющей на конце крючок. Разрез кишки ведут по краю, к которому была прикреплена брыжейка (если кишечник вскрывают в комплексе органов, извлеченных по способу Шора, то петли кишок вскрывают по краю, противоположному брыжейке). Вскрытие производят, начиная с тощей кишки и доводят до прямой. Последнюю вскрывают в комплексе с мочеполовыми органами, с которыми она вместе извлечена. В случае вскрытия комплекса органов одновременно вскрывают прямую кишку.

Для вскрытия тонкой кишки длинную браншу ножниц вводят в ее просвет, а левой рукой, в которой находится пинцет Шора, поддерживают стенку кишки. Кишку при этом слегка натягивают на ножницы, не закры-

¹ О способе взятия органов для микробиологических и вирусологических исследований см с. 95.

вая их, доходя таким образом до слепой кишки; стенку толстой кишки тоже разрезают и определяют ее содержимое: цвет каловых масс, их количество, консистенцию, осматривают червеобразный отросток и его брыжейку, состояние подвздошно-толстой кишечной заслонки. Для определения состояния слизистой оболочки тонкой кишки вскрытую кишку пропускают между указательным и средним пальцами левой кисти, избавляются от кишечного содержимого и осматривают состояние слизистой оболочки, определяют ее цвет, выраженность складок, наличие глистов, локализацию кровоизлияний, состояние лимфатических фолликулов и пейеровых бляшек.

При исследовании прямой кишки предварительно осматривают ее серозный покров, окружающую клетчатку, толщину стенки, а затем слизистую оболочку, а также состояние геморроидальных вен. Наличием тромбов в них иногда можно объяснить эмболию легочной артерии.

Вскрытие мочеполовых органов. Вскрытию мочеполовых органов предшествует исследование надпочечников, которые извлекают вместе с почками.

Для этого весь мочеполовой комплекс раскладывают на препаровальном столике таким образом, чтобы почки с надпочечниками лежали передней поверхностью кверху и в сторону вскрывающего.

Надпочечники прежде всего освобождают от окружающей клетчатки. Затем измеряют их длину и поперечник, определяют форму и консистенцию, взвешивают каждый надпочечник и разрезают их, для чего надпочечник поддерживают пинцетом, находящимся в левой руке. Проводят несколько разрезов в различных плоскостях и определяют толщину надпочечника, а также его отдельных слоев.

При исследовании почек прежде всего осматривают окружающую жировую клетчатку: определяют ее количество, цвет, кровоизлияния. При наличии большого количества жира жировую капсулу отделяют от почек, затем их измеряют. Определяют длину, ширину, толщину и массу каждой почки. Затем полотенцем, находящимся в левой руке, зажимают почку рукой в области ворот и проводят один разрез ампутиационным ножом через всю выпуклую часть ее до корня с таким расчетом, чтобы почка была разделена на две равные половины и

исследуют поверхности разреза органа. Определяют цвет и толщину коркового и мозгового слоев, четкость их выраженности. Затем снимают фиброзную капсулу почек, причем выясняют, легко она снимается или с трудом, теряется ли при этом вещество почек или нет. Описывают состояние поверхности: гладкая или зернистая. Зернистость может быть мелкой и равномерной или крупной и неравномерной, иногда сочетается та и другая зернистость. При боковом падающем свете внимательно осматривают, нет ли сероватых или красноватых точек на поверхности, что характерно для нефрита. Тщательно описывают цвет и размер почки: большая белая, большая пестрая, плотная и сальная, желтая или коричневая — все это указывает на ту или иную форму поражения (нефрозы, нефриты, нефросклерозы, первично- и вторично артериолосклеротические, сморщенные почки). Затем изучают состояние лоханок: расширены они или нет, какова их слизистая оболочка.

Остроконечными ножницами вскрывают мочеточник (что лучше делать по ходу вставленного желобоватого зонда) и определяют вид их слизистой оболочки, ширину просвета, наличие кровоизлияний, песка, камней, каких-либо масс и др.

Мочевой пузырь вскрывают через мочеиспускательный канал. Для этого укладывают мочеполовые органы мочевым пузырем и предстательной железой (у мужчин), а у женщин влагалищем к вскрывающему и через мочеиспускательное отверстие остроконечными ножницами вскрывают мочеиспускательный канал и мочевой пузырь. Если комплекс органов изъят целиком, то вскрытие производят через мочеиспускательный канал полового члена у мужчин, у женщин — мочеиспускательный канал вскрывают через влагалище. Осматривают состояние слизистой оболочки мочевого пузыря, отмечают количество мочи и ее цвет, кровоизлияния, определяют толщину стенки мочевого пузыря. При описании мочевого пузыря необходимо указать степень его расширения. Следует учесть, что при травмах черепа или при поражении головного мозга мочевой пузырь нередко переполняется мочой и резко увеличивается в размере.

При исследовании предстательной железы описывают ее размеры, форму, величину долей, цвет, консистенцию, определяют проходимость мочеиспускательного канала. У женщин после описания мочевого пузыря и прямой

кишки их отделяют, а затем приступают к исследованию матки. Устанавливают ее размер, степень зияния зева, консистенцию. Затем остроконечными ножницами, введенными в зев, вскрывают полость матки, определяя ее толщину, вид слизистой оболочки, ее цвет, набухлость, кровоизлияния, наложения, разрывы и др. Особенно следует обратить внимание на слизистую оболочку шейки матки, состояние наружного и внутреннего зева, целость их или изъязвления. Определяют также состояние влагалища, наличие девственной плевы, кровенаполнение, наличие надрывов, порезов, наложений, кровоизлияний.

При вскрытии матки и придатков комплекс органов находится обычно передней поверхностью кверху, а шейкой — к вскрывающему. Из такого положения после вскрытия матки приступают к вскрытию маточных труб, на которых ножницами делают несколько поперечных разрезов, обычно со стороны матки, а затем со стороны ампулярного конца и осматривают фимбрии. Затем вскрывают яичники, предварительно определив их размер, консистенцию, а после разреза — и массу. На поверхности разреза определяют наличие истинного или ложного желтого тела, цвет ткани, наличие кист, фиброзов и др.

Исследование селезенки. Исследование селезенки начинают с определения ее размеров, степени напряжения капсулы, консистенции. Разрез селезенки проводят по длиннику органа, лежащего на препаровальном столике и фиксируемого между большим пальцем и ладонью левой руки. На поверхности разреза определяют цвет селезенки, степень выраженности фолликулов и красной пульпы, консистенцию. Поглаживая ножом по поверхности разреза селезенки, определяют наличие соскоба пульпы.

Следует иметь в виду, что при остро наступившей смерти селезенка может быть дряблой и давать соскоб пульпы, однако она при этом не увеличена. В этих случаях такая дряблость зависит от острого перераспределения крови.

Исследование костного мозга. Костный мозг, селезенку и лимфатические узлы рекомендуется описывать в протоколе вскрытия вместе, так как все эти органы имеют отношение к кроветворению. Для изучения костного мозга необходимо распилить грудину, тела позвонков и одну из трубчатых костей (удобнее всего правую

бедренную кость). При этом обращают внимание на цвет и сочность костного мозга, который в норме в грудине и позвонках красный, а в трубчатых костях — жировой, желтый. Грудину распиливают вдоль. Для исследования позвонков обычно делают распил позвонков на месте во фронтальной или сагиттальной плоскости. Можно извлекать отдельные позвонки. Для исследования костного мозга бедра необходимо произвести продольный его распил. Для этого необходимо вылущить всю кость и распилить ее вдоль. Однако в большинстве случаев ограничиваются распилом лишь средней трети правого бедра, не извлекая всей кости. Для этого над средней третью бедра рассекают кожу и мышцы до кости, которые раздвигают. На расстоянии 8—10 см отпиливают переднюю часть кости до костномозгового канала, а затем долотом отсекают отпиленную часть. Обнажают в норме желтый костный мозг, который при заболеваниях органов кроветворения может быть малинового цвета (злокачественное малокровие) или красноватого, зеленого, пиеидного (при лейкозах), иногда бывает сухим (при панмиелофтизе).

Если есть необходимость, вскрывают и другие пораженные кости, например при миеломной болезни, при некоторых опухолях, при остеомалации и др.

Исследование лимфатических узлов и лимфатического грудного протока. Лимфатические узлы исследуют при вскрытии соответствующих областей. При этом обращают внимание на лимфатические узлы грудной и брюшной полостей, полости таза, шейные, подмышечные, паховые парааортальные, забрюшинные и др. Особенно часто они поражаются при туберкулезе, брюшном тифе, бруцеллезе, листериозе, а также при лимфогранулематозе, лейкозе, опухолях и др.

Грудной лимфатический проток обычно осматривают при исследовании правой плевральной полости до извлечения правого легкого, лишь откидывая его. Одновременно с грудным протоком исследуют и непарные вены. Для их осмотра правое легкое откидывают влево и тогда обнажают грудной проток в виде тонкой белой полоски, идущей вдоль нижнего отдела грудной части позвоночника между аортой и непарной веной. При описании грудного протока следует обратить внимание на его ход, степень наполнения лимфой, состояние стенок. При вскрытии тонкими остроконечными ножницами опреде-

ляют его содержимое и состояние внутренней стенки. Также осматривают состояние непарных вен, выявляют степень их наполнения, наличие тромбов.

Если необходимо специально исследовать состояние грудного лимфатического протока, то вскрытие его следует произвести после того, как извлечено правое легкое, которое отрезают у его корня.

Исследование некоторых нервных экстрамуральных узлов вегетативной нервной системы. Наибольшее практическое значение из экстрамуральных ганглиев вегетативной нервной системы имеют шейный узел блуждающего нерва, шейные узлы симпатического нерва и солнечное сплетение. При извлечении внутренних органов шейные ганглии остаются обычно на месте. Поэтому их осматривают на шее, где они располагаются в области поперечных отростков II—III шейных позвонков, на глубоких шейных мышцах, позади внутренней сонной артерии и блуждающего нерва, которые представляют собой ориентиры для отыскания симпатических узлов вегетативной нервной системы.

При иссечении их рекомендуется голову трупа как можно больше откинуть кзади и тогда позади внутренней сонной артерии и блуждающего нерва легче обнаружить три шейных симпатических узла в виде веретенообразно утолщенных образований, лежащих сбоку от позвонков. На уровне верхнего шейного симпатического узла обычно располагается и шейный узел блуждающего нерва. Макроскопически в них трудно обнаружить какие-либо изменения, за исключением тех случаев, когда в этой области располагаются опухоли. Поэтому их рекомендуется подвергнуть гистологическому исследованию, для чего каждый из вырезанных узлов с кусочками соответствующих нервов следует положить на кусочек бумаги или картона и в таком виде фиксировать. Для обнаружения солнечного сплетения, которое располагается вокруг чревной артерии, откидывают вправо поджелудочную железу, отделенную до самой двенадцатиперстной кишки. На уровне верхнего ее края, между надпочечниками, перед ножками диафрагмы, находят солнечное сплетение.

Исследование костей и суставов. Обычно кости исследуют по ходу вскрытия, например кости черепа, ребра, позвонки, когда их распиливают при вскрытии черепа или грудной клетки. Однако в ряде случаев этого оказывается недостаточно, например при остеомиелитах, опу-

холях, рахите, остеомалации и др. Для осмотра кости предварительно освобождают от мягких тканей. При осмотре обращают внимание на их конфигурацию, плотность, хрупкость, ломкость, наличие костных разрастаний (остеофиты), выясняют состояние надкостницы, цвет, шероховатость или гладкость ее поверхности. После этого кости распиливают и изучают взаимоотношения костной ткани с костным мозгом. В случае обнаружения патологических процессов в кости указанные участки подвергаются особенно тщательному макроскопическому изучению. Из них выпиливают или вырезают кусочки тканей для гистологического исследования, а также в случае необходимости берут материал для бактериологического изучения.

При исследовании распилов костей и трупов детей или молодых субъектов обращают внимание на линии энхондрального окостенения, на неправильности в распределении слоев, на наличие кровоизлияний, их цвет.

Иногда необходимо вскрыть и суставы, которые вначале описывают с внешней стороны: форму, припухлость, вид. Сустав сгибают и производят полулунный разрез так же, как это делают хирурги при соответствующих оперативных вмешательствах.

При необходимости вскрыть тазо-бедренный сустав соответствующую ногу сгибают в этом суставе до прямого угла по отношению к туловищу, находящемуся на боку; над выступающей частью в области ягодиц делают полулунный разрез кожи и мышц.

После вскрытия сустава отмечают вид суставных поверхностей, наличие кровоизлияний, выпотов, изъязвлений. Осматривают синовиальные сумки и состояние связочного аппарата. Через суставные хрящи делают разрезы и изучают их вид. Иногда приходится при этом продолжить разрезы на эпифизы соответствующих костей для выяснения вопроса о вовлечении этих отделов кости в патологический процесс.

Некоторые особенности вскрытия трупа новорожденного

Техника вскрытия трупа новорожденного несколько отличается от техники вскрытия трупа взрослого и является более сложной. Это объясняется размерами новорожденного, некоторыми особенностями его анатомиче-

ского строения, а также тем, что патологические процессы у новорожденных иногда протекают иначе, чем у взрослых и поэтому необходимо применять особые технические приемы. Особых приемов требует решение нередко стоящей перед прозектором при вскрытии трупа новорожденного задачи ответить на вопрос, жил ребенок или он родился мертвым. Вопрос этот не всегда легко разрешить, так как иногда попытки оживить мертворожденного, применяемые в клинике, в какой-то степени могут изменить вид органов.

Все общие положения, касающиеся вскрытия трупов взрослых, остаются верными и для вскрытия трупа новорожденного. Здесь также полагается произвести наружный осмотр трупа, измерить и взвесить его. При этом следует учесть, что масса ребенка в первые дни после рождения несколько снижается.

При определении трупного окоченения необходимо учесть, что оно развивается очень быстро после наступления смерти и уже через 20 мин бывает выраженным. Так же, как и у взрослых, окоченение начинается с мышц верхней челюсти и постепенно распространяется на мышцы шеи, груди, конечностей и в такой же последовательности разрешается. Обращает на себя внимание и быстрое наступление высыхания трупа, которое проявляется в первую очередь подсыханием слизистых оболочек в области губ, носа.

Учитывая, что у мертворожденных и у трупов новорожденных нередко наблюдаются различные деформации, а иногда и уродства, требуется тщательное измерение отдельных частей трупа. Прежде всего измеряют окружность головки, которая часто оказывается деформированной из-за подкожной гематомы (родовая опухоль). Окружность головки измеряют на уровне надпереносья и наружного затылочного бугра. Затем кронциркулем измеряют большой косой размер, идущий от подбородка до затылочного бугра; малый косой размер от центра подбородка до подзатылочной ямки и прямой — от переносья до затылочного бугра. Большой поперечный размер — это наибольший поперечный размер головки, измеряемый между теменными буграми. Малый поперечный размер находится между наиболее отдаленными пунктами венечного шва. Рекомендуются также измерить ширину плечиков, а также расстояние между вертелами бедренных костей.

При наружном осмотре трупа важно обратить внимание на цвет кожных покровов и слизистых оболочек. Чрезмерная бледность характерна для так называемой белой асфиксии. Желтушность кожных покровов может быть разной. В одних случаях она развивается на 3—4-й день после рождения и является физиологической. От нее следует отличать желтуху, возникшую уже в первые часы и дни после рождения и характеризующуюся яркой желто-оранжевой окраской кожи. Это показатель острой гемолитической анемии, развивающейся вследствие серологического конфликта (отрицательный резус-фактор), которая без принятия специальных мер часто заканчивается смертью новорожденного. Синевато-фиолетовая окраска кожи и видимых слизистых оболочек зависит от так называемой синей асфиксии, развивающейся вследствие кислородного голодания. Последняя может наступить при удушении ребенка в результате обвития шеи пуповиной или каких-либо других причин.

Особое внимание следует обращать на наличие в коже кровоизлияний и различных высыпаний.

При осмотре головки трупа обращают внимание на ее форму. Необходимо также ощупать головку и постараться выяснить сохранность костей черепа, состояние родничков, глаз, носа, ушей, рта.

При осмотре шеи обращают внимание на ее длину, толщину, подвижность, наличие кровоизлияний, ссадин. Выясняют, нет ли каких-либо борозд, высыханий. Подробный внимательный осмотр должен быть произведен особенно у детей, доставленных из дому.

При исследовании грудной клетки определяют ее ширину, форму, симметричность, окружность, дефекты кожи и костей в этой области, а также различные выпячивания, например при неполном заращении грудной клетки.

При осмотре живота обращают внимание на его конфигурацию, вздутие, цвет кожи, состояние пуповины или, если пуповина отсутствует, пупка. Исследуя пуповину, определяют ее влажность, сухость, гладкость, узловатость, перекручивание и т. д. Внимательно осматривают пуповину на границе ее со стенкой живота и обращают внимание на наличие в этом месте красноты, цианоза, что может указывать на наличие воспалительных изменений. Одновременно необходимо исследовать и плаценту (см. таблицу в Приложении на с. 177). В плаценте

также определяют степень влажности, набухание, увеличение ее, что наблюдается, например, при сифилисе.

При осмотре туловища обращают внимание на состояние позвоночника, окраску кожи спины, на наличие дефектов кожи, особенно в области крестца, где нередко встречаются спинномозговые грыжи, также осматривают заднепроходное отверстие, его проходимость.

Следует обратить внимание и на состояние наружных половых органов. Выясняют, нет ли каких-либо уродств, степень их развития, наличие яичек в мошонке у мальчиков, прикрыты ли малые половые губы большими у девочек, как у доношенных детей.

При окончании наружного осмотра приступают к исследованию ядра окостенения в нижнем отрезке бедра, являющегося одним из показателей степени зрелости плода. Для этого максимально сгибают ногу в колене и производят дугообразный разрез кожи и мышц ниже коленной чашечки. Затем разрезают хрящевую ткань эпифиза и на обнаженной бедренной кости производят серию поперечных параллельных разрезов до обнаружения на плоскости разреза ядра — бекларовского ядра окостенения. Если плод доношен, то ядро окостенения имеет вид буровато-красного очага, четко определяющегося на серовато-голубом фоне хряща.

По окончании наружного осмотра и определения степени зрелости плода (см. таблицу в Приложении на с. 177), приступают к вскрытию полостей, начиная обычно с черепа. Для этого проводят разрез кожи от одного сосцевидного отростка до другого через теменную область. Отсепаровав кожу острым путем, осматривают состояние костей черепа, роднички, определяют родовую опухоль, если она имеется.

При вскрытии черепа новорожденного необходимо сохранить неповрежденными синусы твердой мозговой оболочки и в то же время осмотреть твердую и мягкую мозговые оболочки. Для этого ножницами, бранши которых искривлены под углом, делают отверстие в области ламбдовидного шва и по горизонтальной линии производят разрез теменной и лобной костей вместе с твердой мозговой оболочкой. Дойдя до середины лобной кости, бранши ножниц поворачивают кзади и разрезают лобную и теменную кости, вдоль лобного и стреловидного шва на расстоянии 1 см от последнего. Затем разрез ведут по ламбдовидному шву до сделанного ранее в нем

отверстия. Такой же разрез делают и с другой стороны. Таким образом, посредине остается неповрежденной костная пластинка шириной около 1,5—2 см вдоль стреловидного шва, соответственно которому находится серповидный отросток твердой мозговой оболочки и верхний продольный синус. Во избежание вытекания желеобразного мозга новорожденного затылочную кость рекомендуется не разрезать.

Затем осматривают серповидный отросток и намет мозжечка, осторожно отодвигая рукой каждое полушарие. Удалив отдельно каждое полушарие мозга, перерезают мозжечковый намет у края пирамиды височной кости, чтобы не повредить сигмовидный и прямой синусы. Ножом перерезают сосуды и нервы, а затем продолговатый мозг как можно глубже в спинномозговом канале. Если при извлечении полушарий или мозжечка обнаружена жидкая кровь или ее свертки, внимательно осматривают намет мозжечка и серповидный отросток, так как в этих местах часто встречаются кровоизлияния, происшедшие вследствие родовой травмы. Головной мозг обычно разрезают по способу Буяльского—Флекси-га, как и мозг взрослых (см. с. 53—54).

При исследовании головного мозга необходимо тщательно осмотреть его как со стороны полушарий, так и основания мозга, выяснить состояние твердой и мягкой мозговых оболочек, сосудов. Следует определить консистенцию мозга, степень его кровенаполнения, четкость разграничения белого и серого вещества, выяснить наличие мелких или крупных кровоизлияний в нем и их локализацию, наличие в желудочках жидкости, степень их расширения, состояние сосудистых сплетений. При необходимости детально исследовать головной мозг рекомендуется вначале ограничиться поверхностным его осмотром и, сделав небольшие надрезы полушарий, положить мозг в 5% раствор формалина на 5—7 дней для уплотнения. Затем его можно исследовать детально и тем способом, который в каждом случае может оказаться более выгодным.

При исследовании головного мозга и оболочек важно определить степень их кровенаполнения. Резкое полнокровие их указывает на кислородное голодание, что может иметь место при асфиксиях. Также следует обратить внимание на наличие под мозговыми оболочками жидкости (наружная головная водянка) или скопление ее в

мозговых желудочках (внутренняя головная водянка). При некоторых пороках развития одно или оба полушария головного мозга могут отсутствовать, иногда имеет место недоразвитие отдельных частей мозга, мозговая грыжа, наличие дефектов костей черепа, а также полное отсутствие головного мозга.

Кроме описанных изменений, в мозге новорожденного могут встречаться изменения, характерные для ядерной желтухи в виде очагов желтого цвета, располагающихся в области узлов основания мозга, в аммоновых рогах, четверохолмии и других местах. Обычно при этом наблюдается и общая желтуха, что облегчает диагностику. Иногда в головном мозге встречаются желтоватого цвета участки некроза или размягчения или очаги обызвествления ткани, что указывает на наличие инфекционного заболевания — токсоплазмоза.

Вскрытие позвоночного канала для извлечения спинного мозга можно произвести или со стороны грудной и брюшной полостей, отсекая тела позвонков, или сзади, рассекая дужки позвонков, предварительно сделав разрез кожи, как у трупа взрослого. Перед исследованием извлеченного спинного мозга рекомендуется поместить его на 2—3 дня в 5% раствор формалина, а затем произвести соответствующие поперечные сечения и изучить состояние его на различных уровнях.

При осмотре спинного мозга и позвоночника обращают внимание на состояние кожных покровов, мышц спины, позвонков (выпячивания, искривления, опухоли, травматические повреждения), наличие в спинномозговом канале повышенного количества жидкости, крови и др.

Для вскрытия грудной и брюшной полостей разрез кожи трупа новорожденного обычно проводят от одного акромиального отростка по нижнему краю ключиц до другого. Затем, захватив кожу шеи пинцетом Шора и натянув ее, отсепааровывают кожу до подбородка и краев нижней челюсти, обнажая таким образом мышцы и органы шеи. Кожу груди и живота вскрывают от рукоятки грудины до пупка, одновременно проводя разрез через кожу и мышцы груди. От пупка проводят два разреза под тупым углом до середины пупартовых связок, чтобы не повредить пупочных сосудов. Кожу живота разрезают, начиная от мечевидного отростка и проводят разрез осторожно, чтобы не повредить брюшины. В остальном

придерживаются той же тактики, что и при вскрытии трупа взрослого. Перед тем как раскрыть брюшную полость, исследуют состояние пупочных сосудов, которые иногда оказываются «входными» воротами инфекции. Для этого рекомендуется перевязать пупочную вену в двух местах и рассечь ее между лигатурами. Так как макроскопически изменения в пупочных сосудах могут оказаться малозаметными, рекомендуется выделения из них подвергнуть бактериологическому, а кусочки сосудов — гистологическому исследованиям. Затем отпрепаровывают кожу грудной клетки обычным путем.

При вскрытии шеи осматривают состояние мышц и подкожную клетчатку, особенно у трупов, доставленных из дому. Здесь могут быть кровоизлияния при насильственной смерти, переломы хрящей гортани и другие повреждения. Язык и органы полости рта извлекают так же, как и при вскрытии взрослых. Однако можно поступить иначе: рассечь у подбородка нижнюю челюсть и, раздвинув ее края, осмотреть полость рта, а затем извлечь органы полости рта вместе с органами шеи. При вскрытии эти органы осматривают и описывают, особенно отмечая наличие кровоизлияний, инородных тел, проходимость глотки и гортани.

При вскрытии брюшной полости осматривают состояние серозных листков, содержимое полости. Если при этом обнаруживается какая-либо жидкость или кровь, определяют ее количество, цвет, указывают на особенности. Выясняют источник их появления. Источниками кровотечения могут быть разрывы печени, возникшие в связи с попытками оживления плода или разрывы селезенки. В брюшной полости может оказаться воспалительный экссудат, транссудат как следствие общей водянки плода. Иногда органы брюшной полости неправильно расположены или находятся в грыжевом мешке или в грудной полости при наличии дефектов в диафрагме (так называемая диафрагмальная грыжа). Иногда те или иные органы могут оказаться деформированными, недоразвитыми, уродливыми или отсутствовать. В брюшной полости могут обнаружиться опухолевидные образования.

После предварительного осмотра брюшной полости приступают к вскрытию грудной клетки. Перед ее вскрытием рекомендуется перевязать трахею, чтобы предупредить спадение легких. Затем, как и при вскрытии трупа

взрослого, определяют состояние купола диафрагмы. Обычным путем вылушивают ключицы, отсекают грудину вместе с частями рассеченных ребер. При осмотре органов грудной полости обращают внимание на состояние переднего средостения, особенно фиксируя внимание на клетчатке, где могут оказаться мелкие кровоизлияния, встречающиеся при заболеваниях органов кровотока, исследуют плевральные полости, пристеночную и висцеральную плевры. Осматривают вилочковую железу, которая у новорожденных довольно велика. В ней также могут быть кровоизлияния. Затем вскрывают полость сердечной сорочки и изучают состояние эпикарда и содержимое полости, где в норме находится небольшое количество прозрачной серозной жидкости, как и в полостях плевр. При долгом лежании трупа эта жидкость может приобретать красноватый цвет вследствие диффузии плазмы крови и форменных элементов через стенки капилляров. При исследовании органов грудной полости обращают внимание на их расположение, цвет, размер. Иногда в результате аномалии развития некоторые органы отсутствуют или перемещены, например, слева направо. В грудной полости могут находиться органы живота, если имеется диафрагмальная грыжа. Иногда у мертворожденных отсутствует и сердце.

Затем приступают к исследованию заднего средостения, в котором могут оказаться различные пороки развития — кисты (бронхиальные, дермоидные и др.); иногда обнаруживаются опухоли.

Закончив осмотр брюшной и грудной полостей, приступают к извлечению комплекса органов. Как и при вскрытии трупа взрослого, извлечение органов можно производить по системам или целиком, извлекая весь комплекс органов.

Исследование извлеченного комплекса органов обычно начинают с осмотра слизистой оболочки мягкого нёба и языка. Последний может быть уменьшен или увеличен, может быть расщеплен, отечен (при болезни Дауна). На слизистой оболочке языка или зева могут встретиться серовато-белые налеты, наблюдаемые при кандидозе (молочница).

Обследование внутренних органов производят принципиально так же, как и у взрослых. Однако у новорожденных следует учитывать некоторые особенности. Так, при вскрытии пищевода нужно обратить внимание на

его проходимость. У новорожденных пищевод может быть атрезирован или в нем иногда встречаются свищи (пищеводно-трахеальный свищ).

При вскрытии трахеи обращают внимание на наличие в ее просвете жидкости, что указывает на отек легких или аспирацию околоплодных вод.

Во время вскрытия легких новорожденных следует обратить внимание на степень их воздушности. Если легкие находятся в состоянии ателектаза, то они поджаты к задней стенке грудной полости, мясисты и по своей консистенции несколько напоминают ткань селезенки, на разрезе темно-красные и совершенно безвоздушны. Вырезанные кусочки легкого тонут при погружении в воду. Иногда в таких легких под плеврой выявляется много пузырьков воздуха, что является следствием попыток оживления ребенка. Дышавшие легкие, особенно если предварительно была перевязана трахея, выполняют почти всю плевральную полость, они воздушные, ткань их пушистая, поверхность разреза светлорозового цвета. Рисунок поверхности разреза таких легких называют мраморным из-за просвечивания границ отдельных легочных долек.

В случае асфиктической смерти легкие оказываются резко полнокровными, а под их плеврой выступают точечные кровоизлияния, особенно между отдельными долями (пятна Тардые). Иногда ателектаз легких имеет характер частичного. Отдельные синюшные участки ателектаза чередуются с более светлыми полями воздушной ткани. В некоторых случаях у новорожденных, погибших спустя некоторое время после рождения, могут быть обнаружены пневмонические очаги разной величины, которые характеризуются темно-красным цветом. С поверхности разреза таких очагов стекает мутная без пены, иногда кровянистая жидкость. Безвоздушные кусочки легких тонут в воде.

Иногда у новорожденных встречается так называемая белая пневмония — *pneumonia alba*, которая указывает на наличие врожденного сифилиса. Легкие при этом увеличены в объеме, они тяжелые, на разрезе беловато-желтого цвета, уплотнены.

Встречаются и пороки развития легких, проявляющиеся отсутствием или неправильным разделением на доли. В отдельных случаях могут быть обнаружены кистозно измененные легкие, иногда такие кистозные легкие

сочетаются с кистозным перерождением почек и печени.

Прежде чем вскрыть сердце, необходимо произвести его наружный осмотр, обратив внимание на размер, который обычно соответствует размеру кулачка новорожденного. Затем осматривают состояние эпикарда, листки которого тонкие и блестящие. Иногда на нем могут быть точечные кровоизлияния. Они встречаются при асфиксии, инфекционных заболеваниях, заболеваниях органов кроветворения. При наружном осмотре могут быть выявлены и некоторые пороки развития сердца.

Сердце трупа новорожденного вскрывают так же, как и сердце трупа взрослого. При внутреннем осмотре сердца обращают внимание на состояние межпредсердной перегородки и наличие в ней овального отверстия, которое у нормального доношенного плода к моменту рождения уже закрывается. Однако следует учесть, что даже у взрослых оно иногда бывает открытым. При пороке развития перегородка между предсердиями может отсутствовать.

При исследовании желудочков обращают внимание на состояние межжелудочковой перегородки, в которой могут оказаться дефекты (так называемая болезнь Роже). Изолированный дефект межжелудочковой перегородки встречается редко, чаще он сочетается с сужением устья легочной артерии, неправильным отхождением сосудов от сердца, с незаращением овального отверстия.

Комбинация сужения устья легочного ствола с транспозицией (декстропозицией) аорты и дефектом межжелудочковой перегородки, что сопровождается гипертрофией стенки правого желудочка сердца, получила название тетрады Фалло. Если к этому добавляется дефект межпредсердной перегородки, то говорят о пентаде Фалло. Существуют и другие пороки сердца. Сердце обязательно подвергают взвешиванию.

При вскрытии трупа новорожденного обращают особое внимание на крупные сосуды, пороки развития которых встречаются нередко. Кроме уже упоминавшегося сужения легочного ствола, следует отметить нередко наблюдающееся незаращение артериального (боталлова) протока, который к моменту рождения должен быть закрытым.

Пороки развития аорты могут проявляться неправильным ее отхождением, а также сужениями ее прос-

вета различной локализации и протяженности, получившими название коарктации аорты.

Вскрытие внутренних органов грудной и брюшной полостей новорожденного производится в такой же последовательности, как и вскрытие органов трупа взрослого. При исследовании отдельных органов следует обратить особое внимание на состояние надпочечников, в которых могут быть массивные кровоизлияния, являющиеся следствием родовой травмы и нередко оказывающиеся непосредственной причиной смерти новорожденного.

При исследовании почек следует учесть, что у новорожденных они дольчатого строения. Иногда следы дольчатости бывают видны и в почках трупа взрослого.

Наиболее часто встречаются: опущение почек, отсутствие одной из них, недоразвитие их, подковообразная почка, иногда наблюдаются кистозные почки, которые нередко сочетаются с кистозным перерождением поджелудочной железы и печени.

У новорожденных, проживших 3—4 дня, при вскрытии могут быть обнаружены обусловленные повышенным азотистым обменом мочекишечные инфаркты почек, имеющие вид веерообразно расходящихся от сосочков мозгового слоя желтоватых тяжей, распространяющихся по ходу канальцев.

Из пороков развития желудка и кишечника у новорожденных наибольшее значение имеет врожденное сужение привратника, а также облитерация заднепроходного отверстия или двенадцатиперстной кишки. Иногда в результате длинной брыжейки развивается перекручивание ее с последующим развитием гангрены тонкой кишки.

Пороки развития печени и желчных путей проявляются в облитерации желчных путей; иногда может быть обнаружен гликогеноз печени (выявляется микроскопически).

При врожденном туберкулезе, передающемся от матери плоду через плаценту, в печени могут наблюдаться крупные очаги творожистого некроза. В печени новорожденных могут быть также обнаружены сифилитические изменения в виде гумм или «кремневой печени», когда она приобретает плотную консистенцию и ржавый оттенок.

Мочеполовые органы вскрывают так же, как и у трупа взрослого. Из пороков развития, помимо кистозных почек, следует иметь в виду гидронефроз, дивертикулы мочевого пузыря, иногда его эктопию, при которой через дефект стенки живота он выпячивается в виде опухолеподобного образования, а также атрезию мочеиспускательного канала.

Пороки развития половых органов проявляются подчас полным их отсутствием и новорожденный оказывается бесполом. Иногда развиваются гермафродиты истинные или ложные. Истинным гермафродитом называется уродство, когда одновременно имеются мужские и женские половые органы. При ложном гермафродитизме половые железы одного пола развиты правильно, а наружные половые органы внешне напоминают другой пол.

Могут встречаться и пороки развития в виде однорогой или двурогой матки, а также пороки развития влагалища: наличие перегородки или облитерации его.

МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ УМЕРШИХ ОТ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Ниже приводится описание некоторых практических приемов, которые позволяют обеспечить правила по технике безопасности во время вскрытия умерших от инфекционных заболеваний.

Патологоанатомическая диагностика острых инфекционных заболеваний человека должна основываться на данных вскрытия умерших и результатах их гистологического, бактериологического и других обследований, сопоставляемых с данными клинического течения болезни. Хотя патологоанатомические изменения органов при ряде инфекционных заболеваний и являются характерными, установление этиологического диагноза требует обязательного гистологического, бактериологического (включая серологические исследования и заражение животного), а в случае необходимости и вирусологического контроля.

Перед началом вскрытия, особенно умерших от особо опасных инфекций, необходимо заготовить 2—3 ведра раствора дезинфицирующих веществ и гидropульт для орошения инвентаря и одежды. Перед дверью, ведущей в секционную, кладут большой кювет или тазик, коврик из

губчатую
ную де
вают
раствор

Ин

вскрыт
больно
ходим
нении
рац и д
ла или
(5—10
раствор
фенола
ные в л

трупа ж

В те
для вск
носчики
пульта
дихлор

Особ

редител
инфекц
(конвен
болезне

При

ний пове
ный хал
ных сус
или из сл
прорезин
наружав
торые сл
покрыва
сынкой;
ционных
глубокие

Для
прозекто
щитный
вочумны
при осно
кровосос

губчатой резины или тряпку (ветошь), обильно смоченную дезинфицирующим раствором: ручки двери обматывают тряпками, также смоченными дезинфицирующим раствором.

Иногда может оказаться необходимым произвести вскрытие в необычных условиях: в комнате, где умер больной, в сарае, в землянке и т. д. В этих случаях необходимо принять меры предосторожности в распространении инфекции. Труп и белье, а также стены, полы, матрац и др. нужно обильно смочить 3—5% раствором лизола или каким-либо другим дезинфицирующим раствором (5—10% раствор монохлорамина Б, 20% осветленный раствор гипохлорида кальция, горячий 3—5% раствор фенола или мыльно-феноловый 3—5% раствор). Смоченные в лизоле вещи хорошо впитывают выделяющиеся из трупа жидкости и кровь.

В тех случаях, когда в приспособленных помещениях для вскрытия есть мухи, блохи и другие насекомые-переносчики, пол и потолок обильно опрыскивают из гидропульта эмульсиями или растворами (10%) гексахлорана, дихлорофоса из аэрозольных балончиков.

Особенно необходимо принять тщательные предупредительные меры против возможности распространения инфекции в случаях вскрытия умерших от особо опасных (конвенционных) высококонтагиозных инфекционных болезней (чума, холера, натуральная оспа и др.).

При вскрытии умерших от инфекционных заболеваний поверх халата, надетого на костюм, надевают длинный халат с рукавами, завязывающимися у луче-запястных суставов. Поверх халата надевают прорезиненный или из синтетической водонепроницаемой ткани передник, прорезиненные (клеенчатые) или из синтетической ткани нарукавники и резиновые анатомические перчатки, которые следует натягивать поверх нарукавников. Голову покрывают матерчатым или марлевым колпаком или косынкой; глаза защищают очками-консервами типа авиационных; на обувь надевают резиновые калоши (лучше глубокие).

Для вскрытия умерших от особо опасных инфекций прозектор и его помощники надевают специальный защитный противочумный костюм. Современный противочумный костюм предусматривает защиту от заражения при основных путях передачи возбудителя чумы (укус кровососущих насекомых, воздушно-капельный путь, не-

посредственный контакт с зараженным объектом). Костюм состоит из комбинезона, капюшона или косынки, противочумного и медицинского халатов, ватно-марлевой маски, очков-консервов, резиновых перчаток, сапог (резиновые или кожаные), носков или чулок и полотенца.

Прозектор и его помощники дополнительно к костюму надевают прорезиненный фартук и клеенчатые нарукавники, а также вторую пару резиновых перчаток. Рекомендуется надевать сначала хирургические перчатки, а поверх них — анатомические.

В качестве инструментария для вскрытия умерших от особо опасных инфекций служит секционный набор. После каждого вскрытия умершего от особо опасной инфекции инструменты следует дезинфицировать кипячением или погружением их на 2 ч в 2—3% раствор лизола. После окончания вскрытия, уборки трупа и влажной дезинфекции поверхности трупа, помещения и инвентаря прозектор и его помощники всю свою спецодежду замачивают на 2—3 ч в дезинфицирующем растворе, а сами принимают гигиенический душ.

После вскрытия умершего от чумы весь персонал подвергается карантину на 9 сут.

При вскрытии умерших от инфекционных болезней необходимо провести тщательный наружный осмотр трупа. Многие инфекционные заболевания сопровождаются появлением на коже различных сыпей, являющихся подспорьем в диагностике. Сыпь бывает весьма разнообразной по размеру, густоте, локализации, цвету кожи, на которой она располагается; она бывает в виде точечных кровоизлияний (петехий), розеолезной, папулезной, везикулезной, пустулезной.

На коже могут встретиться единичные или множественные фурункулы, карбункулы, язвы, инфильтраты. При обнаружении на коже и слизистых оболочках пустул, карбункулов и других образований необходимо обратить внимание на их содержимое. Гнойное содержимое бывает при сепсе, оспе, реже — при чуме; геморрагическое — при сибирской язве или чуме и т. д.

Высыпания бывают также на слизистых оболочках губ, в конъюнктиве глаз (например, точечные кровоизлияния в конъюнктиве глаз при сыпном тифе), поэтому их необходимо тщательно осмотреть.

Необходимо обратить внимание на окраску кожи, которая бывает различной: желтой, ярко-розовой, серой,

коричневатой, землистой. Также подлежат осмотру и описанию лимфатические узлы. Заслуживает внимания состояние трупного окоченения. Резкое трупное окоченение наблюдается при столбняке, холере; наоборот, плохо выраженное — при сепсисе, сибирской язве.

Вскрытие трупа умершего от инфекционных болезней удобнее производить по способу Абрикосова: выделять органы из трупа по системам с целью предупреждения растекания инфицированных жидкостей и крови. При вскрытии умерших от чумы, сибирской язвы и других особо контагиозных инфекций не рекомендуется производить вскрытие с извлечением из трупа органов и их комплексов. После вскрытия полостей органы разрезают и осматривают на месте, тем самым кровь и другие жидкости, выделяющиеся из трупа, в меньшей степени загрязняют окружающие предметы.

В первую очередь осмотру должны быть подвергнуты серозные полости плевры, брюшины, эпикарда. При заболеваниях, сопровождающихся обезвоживанием организма (холера, тифы, геморрагические вирусные лихорадки, бешенство, сап и др.) их серозные листки могут становиться суховатыми, иногда покрываются клейким тянущимся налетом (холера). В других случаях на серозных листках и в серозных полостях скапливается различный экссудат.

Исследованию должны быть подвергнуты слизистые оболочки верхних дыхательных и пищеварительных путей.

Катаральное, гнойное, геморрагическое воспаление слизистых оболочек нередко встречается при тифах, эпидемическом цереброспинальном менингите, гриппе и др. Здесь же могут локализоваться изменения, характерные для сапа, кори, дифтерии, скарлатины, гриппа, пситтакоза и др.

При обследовании легких обращают внимание на пневмонические очаги, которые при гриппе, сапе, сибирской язве, чуме, пситтакозе имеют геморрагический характер.

Внимательно следует также осмотреть и сердечно-сосудистую систему, мочеполовые органы, органы пищеварения, которые могут оказаться пораженными при том или ином инфекционном заболевании: чуме, тифах, геморрагических вирусных лихорадках и т. п.

В диагностическом отношении и для оценки результатов вскрытия большое значение приобретают изменения в головном и спинном мозге. Они встречаются при менингитах, энцефалитах как первичных, так и вторичных. В этих случаях мозговые оболочки либо становятся суховатыми, либо, наоборот, приобретают влажный характер; степень кровенаполнения их может быть различной; извилины мозга сглаживаются. Иногда оболочки и мозг резко напряжены (молниеносная форма скарлатины, энцефалиты) или пропитаны гноем (цереброспинальный менингит).

Особого напряжения мозговые оболочки достигают при кровоизлияниях в мозг (геморрагический нефрит, сибирская язва, сыпной тиф, грипп, бешенство). Бактериоскопическое и бактериологическое исследование экссудата оболочек мозга обязательно, как и вирусологическое — ткани головного мозга. Кроме того, обязательно и гистологическое исследование кусочков из этих органов.

По окончании вскрытия умерших от особо опасных инфекций (чума, холера, натуральная оспа и др.) трупы тщательно обмывают дезинфицирующими растворами; внутрь трупа, куда укладывают органы, насыпают негашеную или хлорную известь. Труп завертывают в простыни, обильно смоченные дезинфицирующими растворами, и укладывают в плотно сбитый и просмоленный по швам гроб, в который предварительно насыпают негашеную или хлорную известь слоем в 7—10 см. Поверх трупа также насыпают слой извести, крышку гроба забивают, и весь гроб с поверхности тщательно обрабатывают дезинфицирующим раствором. Труп для захоронения родственникам не выдают.

Захоронение трупа производится лечебным учреждением, специально выделенными санитарами и транспортом. Все лица, выполнявшие работу по транспортировке и захоронению такого трупа, должны быть одеты в полный (при чуме) или облегченный противочумный костюм. После окончания всех работ по погребению всю защитную одежду, инвентарь, транспорт и др. подвергают тщательной влажной дезинфекции. Умерших от чумы или от подозрительных на нее заболеваний рекомендуется кремировать (сжигать). Для этого вдали от населенных пунктов роют яму размером 2×1 м и глубиной 1,5 м. Короткие стороны ямы срывают в виде откоса для лучшего доступа воздуха. На дно ямы кладут дрова на высоту

1 м и обливают горючей жидкостью (керосин и др.). На них ставят гроб, закладывают его сверху дровами и поливают горючей жидкостью. Горение продолжается 4—5 ч до полного испепеления трупа. После кремации яму засыпают.

МЕТОДИКА ВЗЯТИЯ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ТРУПА ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Взятие материалов из трупа для гистологического исследования

Гистологическое исследование органов трупа имеет большое значение для подтверждения патологоанатомического диагноза, для детализации патологического процесса. Особое значение гистологическое исследование секционного материала приобретает в случаях смерти от инфекционных болезней; сопоставленные с данными бактериологического или вирусологического исследования, оно может помочь установлению окончательного диагноза. Поэтому гистологическое исследование органов трупа в случаях смерти от инфекционных заболеваний является обязательным.

Во время вскрытия из патологически измененных органов трупа (бугорки, узлы, язвы, абсцессы, рубцы и др.) вырезают острым ножом кусочки ткани с таким расчетом, чтобы захватить не только участок поражения, но и соседний участок, где видимых изменений не обнаруживается. Последнее очень важно для установления взаимоотношений патологического процесса с окружающими тканями. Вырезанные кусочки органов должны иметь вид пластинок размером не более $1 \times 1 \times 0,5$ см¹. Кроме органов, в которых были обнаружены изменения, гистологическому обследованию подлежат также видимо не измененные паренхиматозные органы и головной мозг, из которых вырезают такие же кусочки.

Вырезанные для гистологического исследования кусочки органов следует подвергнуть фиксации. Наибольшее распространение в качестве фиксатора получили растворы формалина. Обычно применяют 5—15% раствор

¹ Для производства гистотопограмм по Рудановскому—Кристеллеру берут кусочки значительно больших размеров, однако толщина их также не должна превышать 0,5—0,7 см.

продажного формалина (считая его 100%). Его следует готовить на водопроводной воде. Однако лучше пользоваться нейтральным формалином, который имеет несомненные преимущества перед обычным. Его готовят путем прибавления к 100 мл продажного формалина 10 г мела или углекислой магнезии. Взболтав формалин с мелом или углекислой магнезией несколько раз, раствору дают постоять 1—2 сут, после чего нейтральный формалин считается годным для приготовления нужного рабочего раствора. Раствор 10% нейтрального формалина с рН 7,0 можно получить, применяя буфер по Лилли: продажного формалина 100 мл, дистиллированной воды 900 мл, одноосновного фосфорно-кислого натрия 4 г, двухосновного кислого натрия (безводного) 6,5 г. Рабочие растворы формалина лучше готовить перед их употреблением (незадолго до вскрытия).

Фиксация в формалине позволяет применить большинство используемых в практике патологоанатома методов гистологического исследования. Кроме того, кусочки органов в формалине (для хранения лучше слабые растворы) могут храниться длительное время (годы) и транспортироваться на любые расстояния.

Взятые кусочки органов следует поместить в фиксирующую жидкость, находящуюся в чистой посуде. На дно сосуда помещают кусок марли или ваты. Количество фиксирующей жидкости должно быть по объему в 5—7 раз больше, чем самого материала. Через 1—2 сут кусочки готовы для дальнейшей проводки. Если необходимо взять кусочки органов большего размера, то время фиксации должно быть увеличено. Для лучшей фиксации больших кусков органов рекомендуется надрезать их и применять 5% раствор формалина.

При необходимости исследовать оболочки, пленки и другие образования их нужно натянуть на стекло или твердую картонную пластинку и в таком виде фиксировать. Если нужно фиксировать полужидкие ткани, такие, как костный мозг, соскобы слизистой оболочки матки и др., их предварительно заворачивают в кусочек марли, а затем фиксируют. При фиксации кусочков головного и спинного мозга рекомендуется фиксировать материал не только в формалине, но и в 96° спирте.

В тех случаях, когда гистологическое исследование не может быть проведено на месте, материал, взятый для гистологического исследования, направляют в ближай-

шую патологоанатомическую лабораторию. Для этого кусочки органов и тканей, завернутые в марлю, помещают в стеклянную банку со слабым (5%) раствором формалина, которую хорошо закупоривают. На банку наклеивают этикетку с указанием фамилии умершего, основного заболевания, номера протокола вскрытия, времени вскрытия и фамилии прозектора. Банку с материалом помещают в деревянный ящик, куда укладывают и направление на гистологическое исследование.

Взятие материала из трупа для бактериологического, бактериоскопического, серологического и вирусологического исследований

Бактериологические и вирусологические исследования имеют важное, нередко решающее значение для окончательного установления диагноза у умерших от инфекционных заболеваний.

Особое значение эти методы исследования имеют при эпидемических вспышках инфекционных заболеваний, а также в тех случаях, когда патологоанатомическое вскрытие проводят без достаточно подробных клинико-эпидемиологических сведений и требуется точная и быстрая диагностика для принятия противоэпидемических мер.

Для окончательного заключения о причине заболевания, кроме бактериологического или вирусологического исследований, необходимо учитывать эпидемиологические, клинические, патологоанатомические и другие данные. В одних случаях вопрос решает бактериологический метод, в других — он только подтверждает диагноз.

Более целесообразно, чтобы при вскрытии умершего от инфекционного заболевания, кроме патологоанатома, участвовали врач-инфекционист и специалист-бактериолог, который производит взятие из трупа материала для всех необходимых исследований и во время вскрытия здесь же производит посев этого материала.

Необходимо, чтобы врач, производящий вскрытие умершего от инфекционного заболевания, проводил наиболее полное обследование трупа. Он должен помнить, что заключение об этиологии заболевания может быть получено не только на основании мазков, отпечатков и посевов, но также на основании посмертных серологиче-

ских реакций, а в некоторых случаях только на основании биологической пробы путем заражения экспериментальных животных.

Взятие материалов для бактериологического и вирусологического исследований от трупа следует производить как можно скорее после смерти больного.

Длительное хранение трупа при температуре выше 10°C создает условия, благоприятствующие быстрому гниению и поступлению гнилостных микробов в кровь и органы¹. При этом микробы, вызвавшие заболевание, могут погибать. Однако и в случае загнивания трупа не следует отказываться от бактериологического и вирусологического исследований.

При бактериологическом обследовании трупа нельзя ограничиваться исследованием только крови или какого-либо органа. Даже при подозрении на вполне определенное инфекционное заболевание, например сибирскую язву, нельзя ограничиваться взятием материала только из лимфатических узлов, необходимо также исследовать кровь, свертки крови, селезенку, печень, костный мозг и др.

Необходимо произвести тщательное бактериологическое исследование в первую очередь тех тканей и органов, в которых морфологически обнаруживаются воспалительные изменения в виде флегмон, карбункулов, язв, абсцессов, пневмонических очагов, менингита и др.

При взятии материала для бактериологического и вирусологического исследований необходимы следующие инструменты и предметы: 1) платиновая петля, 2) металлическая (лучше платиновая) лопаточка (шпатель), 3) мелкие и крупные стерильные пастеровские пипетки, а также обычные бактериологические пробирки, 4) стерилизованные шприцы емкостью 5—10 мл с иглами, 5) спиртовая горелка, 6) пакеты стерильной ваты и марли, 7) чистый и денатурированный спирт, 8) йодная настойка, 9) предметные и покровные стекла, 10) ножницы, скальпели, пинцеты и желобоватый зонд, 11) набор питательных сред; бульон, скошенный и прямой, агар в пробирках и чашках Петри для мелких посевов, 12) стерильная ступка со стерильным пестиком для растирания,

¹ При хранении трупа при температуре $+18^{\circ}\text{C}$ через 24 ч стерильность сохраняется только в костях: при температуре $+1-0^{\circ}\text{C}$ ткани могут быть стерильными до нескольких суток.

13) физиологический раствор (стерильный) — 100 мл, 14) карандаши или чернила для нанесения надписей на стекле, 15) стерилизатор для кипячения инструментов, 16) пробирка со стерильным глицерином (50% на физиологическом растворе) с рН 7,4, закрытые резиновыми пробками, 17) 3% раствор фенола или 5% раствор лизола для последующего обеззараживания инструментов и остатков посевного материала.

Для пересылки в микробиологическую лабораторию материалов от трупа необходимо иметь стерильные широкогорлые банки емкостью от 100—150 мл до 2 л со стеклянными пробками или, лучше, пропитанными парафином, корковыми, обвязанными пергаментной бумагой или полиэтиленовой пленкой.

Взятие материала из органов на бактериологическое исследование лучше производить на месте, когда они еще не извлечены из трупа. Например, при вскрытии полости черепа и рассечении твердой мозговой оболочки делают посевы из мягких мозговых оболочек, если там имеется экссудат. При вскрытии грудной полости делают посевы из средостения, плевры, полости перикарда и полости сердца, тканей легких. При вскрытии брюшной полости делают посевы с брюшины, из тканей печени, мочевого пузыря. Осторожно раздвигая органы, можно сделать посевы из брыжеечных лимфатических узлов, кишечника, червеобразного отростка, желчного пузыря, селезенки.

Посевы с поверхности органов делают до соприкосновения их с нестерильными предметами (перчатки, инструменты). Посевы из органов делают после прижигания раскаленной лопаточкой (шпателем) той поверхности, которую предполагают разрезать, и разрезание самого органа производят стерильным скальпелем или ножницами.

Самое правильное — произвести бактериологические посевы во время вскрытия. Если это возможно и диктуется необходимостью, одновременно надлежит взять, а затем отправить органы или их части (вместе с посевами) в специальную лабораторию.

Для точности результатов важно стерильное получение материала и стерильность посевов. Посев крови для бактериологического исследования берут из сердца и из локтевой и бедренной вен. Кровь из сердца надо брать до вскрытия полости черепа и до извлечения головного

мозга. Нужно следить за тем, чтобы при извлечении грудины не повредить крупные вены средостения и шеи, иначе в полость правого сердца может попасть содержащий посторонние бактерии воздух. После осторожного извлечения грудины разрезают сердечную сорочку, прокаленным шпателем прижигают переднюю поверхность правого предсердия, куда вводят конец запаянной стерильной пипетки, который перед этим обламывают и обжигают над пламенем горелки, или иглу шприца, которыми набирают кровь.

Если полость черепа уже вскрыта, то все же не следует отказываться от взятия крови из сердца, но лучше брать кровь из периферических сосудов. Если же вскрытие уже закончено, то кровь берут чаще всего из локтевой вены. Для посева необходимо брать 5—10 мл крови. Часть крови может быть использована также и для посмертных серологических реакций, которые дают исключительно ценные результаты для диагностики таких заболеваний, как бруцеллез, туляремия, брюшной тиф, пищевые токсикоинфекции, сифилис, а также почти при всех вирусных и риккетсиозных заболеваниях.

При взятии крови из локтевой вены область локтевой складки смазывают йодом, затем спиртом и обжигают, прокаленным на спиртовке скальпелем делают разрез в области вены; другим стерильным (или снова прокаленным скальпелем) перерезают вену и в стерильную пипетку или в шприц насасывают нужное количество крови. Если кровь из вен поступает в недостаточном количестве, то путем массирования предплечья от кисти к локтю усиливают ее истечение. После взятия крови ее засевают на питательные среды, а также оставляют для проведения необходимых серологических реакций.

Пересылают кровь и другие жидкости из трупа в сухих стерильных бактериологических пробирках, закрытых резиновыми пробками. Можно пересылать (кровь и другие жидкости) также в запаянных с обеих сторон пастеровских пипетках. Пробирки (пипетки) укладывают в металлические коробки (пеналы) так, чтобы они не разбились, и сопровождают их соответствующей запиской.

Для получения жидкостей из полостей тела (например, из серозных полостей, суставов, желчного пузыря и др.) обнаженную от соседних тканей стенку полости прижигают раскаленным шпателем и через нее вводят

стерильную пастеровскую пипетку или иглу шприца, которыми и собирают содержимое полости.

Если это содержимое очень густое, можно разрезать стенку полости прокаленным ножом и взять материал стерильной платиновой петлей. Из желудочков невоскрытого мозга жидкость можно добыть путем прокола через мозолистое тело.

Для бактериологического исследования ткани, сока органов (например, селезенки, лимфатических узлов, легкого и др.), лучше брать посевы, как указано выше, т. е. до изъятия органов из трупа, но можно исследовать органы и после их извлечения. Поверхность органа прижигают хорошо прокаленным шпателем. На извлеченных же органах поверхность слегка смачивают тампоном со спиртом и обжигают. Затем на этом месте стерильным скальпелем делают разрез, из которого и берут материал.

Если материал для исследования представляет плотную ткань (например, печень), то стерильными остроконечными ножницами вырезают с поверхности разреза маленький ее кусочек и одновременно прокалывают платиновую петлю; не давая остыть петле, прикасаются ею к вырезанному кусочку, который крепко пристает к горячей петле. В таком виде кусочек тут же переносят на среду, на которой непроженной стороной производят посевы. Можно также из органов вырезать крупные куски (например, размером $3 \times 3 \times 3$ см), которые обмакнув в спирт и дав стечь излишнему спирту, быстро обжигают на спиртовке, а затем стерильным инструментом разрезают и берут материал из центральной их части.

Если исследуют материал жидкий, например кровь, гной или жидкость с поверхности разреза селезенки, лимфатических узлов и др., то его захватывают прокаленной, но остывшей платиновой петлей. Для засева большого количества жидкости ее набирают 1—10 мл и засевают стерильной пипеткой.

Костный мозг извлекают из плоских костей (грудина, ребра, позвонки), выдавливая его сильным сжиманием распиленной кости костными ножницами, поверхность распила кости надо сначала обеззаразить путем обжигания на пламени. Костный мозг из трубчатых костей берут стерильной лопаточкой или пинцетом после распила их и обеззараживания поверхности распила путем обжигания.

Бактериологическое исследование содержимого кишечника (на холеру, тиф, паратиф, бактериальную дизентерию и др.) производят путем посевов на обычные и специальные питательные среды. Следует иметь в виду, что для посева на бакто-агар Ж (для выделения возбудителя тифо-паратифозных и дизентерийных заболеваний) нужно брать примерно в 10 раз большее количество материала, чем на обычные среды.

Важно помнить, что возбудители кишечных инфекций хорошо выделяются не только из содержимого кишечника, но также из печени, желчи, селезенки, костного мозга, почек.

Бактериологическое исследование содержимого кишечника лучше всего производить в специальных бактериологических лабораториях. Для этого невскрытую и не промытую водой, перевязанную лигатурами с двух концов кишечную петлю с содержимым помещают в стерильную сухую банку и пересылают в лабораторию.

Если уже во время вскрытия трупа возникает необходимость взятия содержимого кишечника для бактериологического исследования, то, не вынимая кишечник, прижигают серозную оболочку нагретым над пламенем горелки шпателем или пластинкой желобоватого зонда и вводят в это место пастеровскую пипетку или стерильную иглу шприца, берут содержимое и по возможности немедленно производят посевы на питательные среды. Можно произвести посев содержимого кишечника из трупа, вскрыв стерильными инструментами петлю кишки, предварительно продезинфицировав ее серозный покров тампоном, смоченным спиртом, или путем прижигания. После вскрытия петли кишки — содержимое ее, взятое прокаленной и охлажденной петлей (или шпателем), немедленно переносят на соответствующие питательные среды. Хорошо также брать материал для посева из соскоба слизистой оболочки кишки. Следует, кроме того, взять мазки со слизистой оболочки кишки, в частности с язвенных поверхностей ее, для последующей фиксации мазков, окраски и микроскопического изучения.

Из желчного пузыря берут содержимое (после прижигания его стенки) стерильной пипеткой и производят посев на питательные среды для выделения возбудителей кишечной группы инфекций. Желчный пузырь может быть отправлен для исследования в стерильной банке целиком с предварительной перевязкой его шейки.

Необходимо помнить, что органы и их кусочки, посылаемые для бактериологического исследования, не следует заливать каким-либо дезинфицирующим раствором.

Нельзя класть в банку кусочки от нескольких вскрытий. Взятые от одного вскрытия разные органы рекомендуется класть в отдельные банки. Размер подлежащих исследованию частей органов должен быть не менее $3 \times 3 \times 3$ см, мелкие органы (лимфатические узлы, червеобразный отросток) могут быть отосланы целиком.

Помимо посевов, необходимо произвести изучение отпечатков и мазков, сделанных на предметных стеклах (бактериоскопическое исследование), которое иногда уже на вскрытии может дать довольно точное представление об этиологии заболевания. Особенно полезны в этом отношении отпечатки органов. Отпечатки и мазки делают из органов и патологически измененных тканей, жидкостей. Мазки и отпечатки можно фиксировать: 1) троекратным проведением (фламбирование) предметного стекла (мазок) через пламя горелки, при этом поверхность мазка должна быть обращена вверх; 2) смесью абсолютного спирта с абсолютным эфиром в равных количествах (смесь Никифорова) в течение 20—30 мин или метиловым спиртом (метанол и даже денатурат) — 5 мин.

После фиксации отпечатки и мазки окрашивают метиленовым синим, фуксином по Граму, азур-эозином по Романовскому — Гимза и другими способами.

Некоторые особенности представляет взятие материала при вирусных нейроинфекциях и риккетсиозах (энцефалиты, полиомиелит, бешенство и др.). Основным материалом для вирусологического исследования являются головной и спинной мозг, из различных отделов которого в строго асептических условиях берут кусочки размером $2 \times 2 \times 1$ см. Кусочки нужно брать из коры головного мозга, подкорковых узлов, аммонова рога, варолиева моста, продолговатого мозга и из спинного мозга на различных уровнях. При выборе места взятия материала необходимо до известной степени руководствоваться клиническими данными о локализации патологического процесса.

При вирусных нейроинфекциях обнаженную (по обычному способу) от мягких тканей черепную коробку обмывают спиртом. Распил производят обычной пилой, предварительно обработанной спиртом, и при этом стараются

не повредить твердую мозговую оболочку. Последнюю также обрабатывают спиртом, обжигают и после этого разрезают стерильными ножницами.

Для вирусологического исследования кусочки из мозга также надо брать стерильными ножницами и помещать в стерильную посуду или в стерильный 50% раствор глицерина.

Для пересылки взятых материалов в микробиологическую и вирусологическую лаборатории производят упаковку отпечатанных банок, пробирок и пипеток. Эта упаковка должна гарантировать их от разбивания.

Все подлежащие упаковке предметы (банки и др.), находившиеся в секционной или соприкасавшиеся с трупным материалом, подвергают тщательной влажной дезинфекции, проведение которой не должно вредить изъятому материалу. Для такой влажной дезинфекции удобнее всего использовать растворы лизола, фенола и хлорсодержащие дезинфекционные средства.

Для уточнения или установления этиологического диагноза при инфекционных заболеваниях в некоторых случаях производят так называемую биологическую пробу путем заражения лабораторных животных. Трупы этих павших или забитых животных подвергают патологоанатомическому вскрытию. Вскрытие животных и последующее бактериологическое и вирусологическое их исследование проводят по тем же правилам, что и вскрытие трупа человека.

Работа по заражению и вскрытию животных проводится в специально отведенном помещении с соблюдением всех правил техники безопасности, которые предусматриваются инструкциями при работе с инфицированным материалом. Для вскрытия труп животного растягивают на препаровальной доске животом кверху. Доску помещают на дно эмалированного кювета, в который наливают дезинфицирующий раствор (3% раствор лизола, 3—5% раствор хлорамина и др.)

Размер препаровальных досок: для кроликов — 60×40 см, а для морских свинок — 46×27 см. Животное к доске прикалывают за ноги специальными стальными приколышами, а белых мышей и крыс — толстыми иглами для инъекции. Шерстный покров кожи живота обильно смачивают дезинфицирующим раствором, затем делают разрез кожи по средней линии и кожу с брюшной стороны отсепааровывают. Раскаленной металлической

или стеклянной лопаточкой (шпатель) прижигают обнаженные ткани по линии предполагаемого разреза, который делают стерильным скальпелем или ножницами. Посевы для бактериологических исследований делают как из различных жидкостей тела, набираемых в стерильные пипетки, так и из самих органов, которые вскрывают после предварительного прижигания поверхности.

По окончании вскрытия труп животного автоклавируют, вату и бумагу сжигают или кипятят в воде; инструменты для обеззараживания кипятят, а всю стеклянную посуду (пипетки, пробирки, чашки Петри и др.) замачивают в дезинфицирующем растворе и затем автоклавируют. Доску для вскрытия и кювет погружают в дезинфицирующий раствор, а стол, помещение, защитную одежду подвергают влажной дезинфекции.

СОХРАНЕНИЕ ОРГАНОВ ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ, БАЛЬЗАМИРОВАНИЕ И УБОРКА ТРУПА

Когда желательно оставить на длительное время органы и ткани с патологическими изменениями с сохранением их естественной окраски, производят фиксацию в так называемых солевых растворах формалина. Такими наиболее распространенными растворами являются:

Жидкость Мельникова-Разведенкова (I)

Формалин продажный	100 мл
Хлорид калия	5 г
Ацетат калия (или натрия)	30 г
Вода	1000 мл

Жидкость Кайзерлинга (I)

Формалин продажный	200 мл
Нитрат калия	15 г
Ацетат калия	30 г
Вода	1000 мл

В одной из этих жидкостей (I) органы, смотря по величине объекта, находятся от 1 сут до 10 дней. После того как препарат равномерно уплотнился и побурел, его переносят в чистый этиловый (ректификат) спирт (жидкость II) на срок от 1—2 ч до 1—1½ сут в зависимости от толщины органа. Под влиянием спирта восстанавливает-

ся естественная окраска препарата. Для окончательной консервации препарат переносят в жидкость III, в которой он может храниться длительное время.

В качестве консервирующих жидкостей можно рекомендовать:

Жидкость Мельникова-Разведенкова (III)

Глицерин	600 мл
Ацетат калия (или натрия)	400 г
Вода	1000 мл

Жидкость Кайзерлинга (III)

Глицерин	200—350 мл
Ацетат калия	200—800 г
Вода	1000 мл

Нужно обязательно помнить, что забор материалов для бактериологического и вирусологического исследований должен быть произведен до начала процесса консервации органов и тканей.

В прозекторской практике могут встретиться обстоятельства, при которых необходимо до вскрытия (или после него) сохранить труп в течение некоторого времени. В этих случаях прибегают к его бальзамированию. Перед этим (если необходимо) берут некоторые материалы для бактериологического и вирусологического исследований (кровь из вены, слизь из носоглотки, периферические лимфатические узлы, отделяемые из язв и подкожных абсцессов, содержимое из пустул и др.), затем производят бальзамирование путем введения фиксирующих жидкостей через одну из крупных артерий — общую сонную или бедренную артерию. Введение жидкости производят с помощью большого шприца (тип Жане) или кружки Эсмарха.

Наиболее употребительными растворами для бальзамирования трупа являются следующие:

1. Сулемы, формалина, спирта

сулемы	10 г
формалина	100 г
спирта этилового ректификата	200 мл
воды	700 мл

2. Формалина и спирта

формалина	150 мл
спирта этилового ректификата	200 мл
воды	650 мл

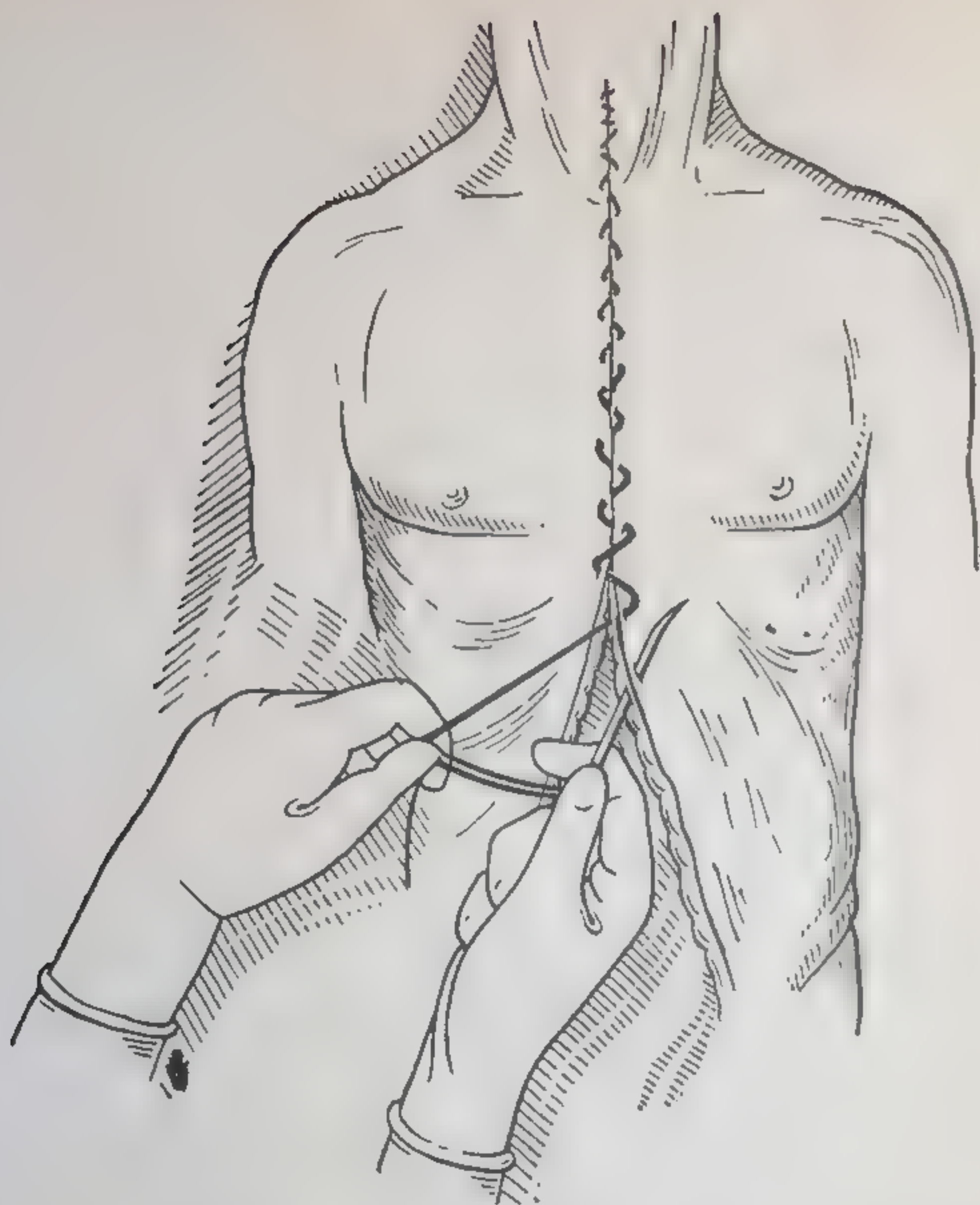


Рис. 16. Зашивание трупа после окончания вскрытия.

3. Жидкость Медведева

сулемы	20 г	
формалина	200	мл
воды	700	мл
глицерина	700	мл
ацетата калия	400	г
тимола, предварительно растворенного в спирте	5	г

Если необходимо произвести бальзамирование трупа после патологоанатомического вскрытия, то органы помещают в грудную и брюшную полости, завернутые в вату (ветошь), обильно смоченную раствором для бальзамирования. После зашивания трупа вводят бальзамирующий раствор в одну из крупных артерий шеи, либо бедра. Полости черепа, рта, носа заполняют ватой, смоченной консервирующей жидкостью.

По окончании вскрытия производят уборку или туалет трупа. Основная задача состоит в том, чтобы сделать как можно менее заметным на одетом трупе те разрезы, которые были на нем произведены (рис. 16).

Из полостей трупа убирают жидкости, высушивают губкой или ветошью все полости и извлеченные органы, последние укладывают в грудную и брюшную полости трупа, обсыпают опилками или обкладывают ветошью, которая впитывала бы остатки жидкости, зашивают тщательно все разрезы, чтобы из них не вытекала и не просачивалась влага. При зашивании кожи груди, шеи и живота необходимо непрерывный шов делать более частым. Зашивание производят специальной иглой, имеющейся в секционном наборе вместе с нитками. Зашивают также и все другие разрезы: позвоночника, суставов, в области костей. После зашивания труп необходимо тщательно обмыть, обсушить и надеть на него одежду, которую доставят родственники.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ УМЕРШИХ

Протокол патологоанатомического вскрытия и его части

Полученные во время вскрытия трупа данные заносят в протокол, который составляют под диктовку прозектора или записывают сразу же после окончания вскрытия; можно также пользоваться диктофоном с тем, чтобы в дальнейшем протокол был перепечатан.

В протоколе вскрытия различают несколько частей: паспортную и описательную, патологоанатомический диагноз и клинико-патологоанатомический эпикриз¹.

Паспортная часть. В паспортную часть протокола вносят фамилию, имя и отчество умершего, его возраст, номер истории болезни, профессию и специальность². Кроме того, здесь же указывают отделение, в котором лежал больной, дату поступления и его смерти, диагноз направившего врача, диагноз при поступлении в приемное отделение, продолжительность пребывания в больнице и клинический диагноз. Последний должен быть подразделен на основное заболевание, его осложнения и сопутствующие заболевания. Каждое из них обязательно должно

¹ Образец протокола вскрытия см. на с. 178—179.

² В некоторых историях болезни в графе «специальность» неправильно указывают «инвалид», «пенсионер».

иметь дату его установления. В эту же часть протокола заносят краткий анамнез, клинические данные, течение болезни, проведенные лабораторные анализы и способы лечения.

Данные вскрытия. В описательной части протокола подробно, последовательно и объективно излагают все изменения, обнаруженные во время вскрытия трупа: окраска кожных покровов, выраженность трупного окоченения, расположение внутренних органов, их цвет, масса, консистенция, размеры, наличие или отсутствие в полостях жидкостей и их характер, присутствие инородных тел и др. Описание следует проводить по какой-либо определенной системе: либо сверху вниз, как производилось вскрытие, или по системам органов (органы дыхания, пищеварения, кровообращения) или по полостям (органы грудной полости, а вместе с ними и органы шеи, затем брюшной полости и таза). Если вскрытие производилось по способу Шора, то вначале приводится описание органов задней поверхности комплекса органов, а затем передней. В конце протокола описывают головной мозг и придаточные полости черепа.

Некоторые предпочитают описывать в протоколе вначале патологически измененные органы и системы, а затем малоизмененные.

Прозектор должен научиться не только видеть и записывать виденное, но должен уметь отличать главное от второстепенного; он должен развивать в себе наблюдательность, уметь оценить факты и увязывать их между собой.

Патологоанатомический диагноз. По окончании вскрытия прозектор проводит синтез всех обнаруженных изменений в виде патологоанатомического диагноза, составляющего третью и очень важную часть протокола вскрытия. Патологоанатомический диагноз необходимо сформулировать с подразделением его на основное заболевание, осложнения основного заболевания и сопутствующие страдания. В конце диагноза должна быть указана непосредственная причина смерти, которой и заканчивается патологоанатомический диагноз.

Осложнения основного заболевания необходимо в диагнозе располагать под основным заболеванием и его проявлениями, если они имели место. Так, если больной умер от злокачественного малокровия, то метаплазия желтого костного мозга в красный будет одним из про-

явлений болезни, тем, что характеризует и документирует злокачественное малокровие. Точно так же при гипертонической болезни — гипертрофия стенки левого желудочка сердца представляет собой проявление гипертонической болезни. На вскрытии указанная гипертрофия стенки левого желудочка сердца документирует наличие гипертонической болезни. Проявления болезни не отделимы от основного заболевания и их указывают вслед за двоеточием как характеризующие основное заболевание. Однако необходимо учесть, что компенсаторно-приспособительные реакции в ряде случаев оказываются недостаточными и тогда это явление переходит в свою противоположность — наступает декомпенсация и затем смерть больного.

Осложнения, которых иногда бывает несколько, должны располагаться в патологоанатомическом диагнозе последовательно их развитию по ходу течения основного заболевания и отражать таким образом динамику болезни.

Составление патологоанатомического диагноза представляет нередко значительные трудности даже для опытного прозектора, особенно в случаях смерти после сложных оперативных вмешательств. Не всегда бывает легко выявить основное заболевание, особенно если оно сочетается с другими тяжелыми патологоанатомическими процессами; иногда трудно определить последовательность развития осложнений, выяснить фон, на котором возникла та или иная нозологическая форма, установить этиологию процесса, патогенез болезни, непосредственную причину смерти.

Иногда при вскрытии обнаруживаются конкурирующие между собой заболевания, например гипертоническая болезнь и атеросклероз, рак желудка и крупозная пневмония, туберкулез и рак легкого, скарлатина и дифтерия и др. В качестве основного заболевания допускается сочетание двух или более заболеваний. Однако при этом рекомендуется выяснить мнение клиники, в которой наблюдался больной. Необходимо учитывать остроту течения конкурирующих заболеваний. Так, если у больного раком желудка была выявлена, кроме того, крупозная пневмония и оба заболевания достаточно выражены, то основным следует считать более острое заболевание, в данном случае крупозную пневмонию, от которой и последовала смерть больного. Что касается несомненного

влияния одного тяжелого заболевания на другое, то это должно найти свое отражение не только в патологоанатомическом диагнозе, но и в клинико-патологоанатомическом эпикризе.

Как и прижизненное исследование больного, так и вскрытие трупа является творческим процессом. Прозектор, так же как и клиницист, вначале изучает историю болезни, анализирует клинические, а затем патологоанатомические факты, сопоставляет их между собой и, наконец, проводит синтез в виде патологоанатомического диагноза.

Задача прозектора — во время вскрытия выявить патологоанатомические изменения, определить их степень, объем, давность, последовательность развития, связь между собой и таким образом установить динамику развития болезни. При этом необходимо пользоваться не только патологоанатомическими изменениями, но и сопоставлять их с клиническими проявлениями болезни, бактериологическими и рентгенологическими данными. Только при таком комплексном изучении всех прижизненных и посмертных фактов прозектор, синтезируя их, может правильно сформулировать патологоанатомический диагноз, выяснить динамику развития болезни, непосредственную причину смерти и судить о патогенезе заболевания.

Техника постановки диагноза сводится, таким образом, с одной стороны, к вскрытию различных патологоанатомических фактов (или симптомов в клинике), а с другой — к правильной их интерпретации. По мнению С. П. Боткина, формулировка диагноза (это относится и к умершему) не должна носить формальный характер; ей надлежит быть строго конкретной, по возможности полно отражающей динамику и патогенез патологических процессов. Задача прозектора, как и лечащего врача, ответить на вопрос, почему возникло заболевание, его осложнения и др. На этот вопрос возможно ответить только в том случае, если врач не ограничивается внешним описанием изменений, а пытается раскрыть сущность и законы, определяющие развитие и течение болезни. Лечащий врач, присутствующий на вскрытии, имеет возможность составить правильное представление о морфологических основах изменений, возникших в процессе заболевания и проявившихся в клинике соответствующей симптоматикой. Все это создает предпосылки в будущем

высказывать правильное суждение о причинах функциональных нарушений, совершающихся в организме больного (и не только в аналогичных случаях), о форме заболевания и о его патогенезе. Представление о патологоанатомической сущности обнаруживаемых явлений будет тем более правильным, чем чаще лечащий врач наблюдает патологоанатомические вскрытия. Тем самым он приобретает способность сопоставлять и устанавливать внутренние связи, закономерности анамнеза, клинических симптомов. Большую помощь в анализе и синтезе обнаруживаемых фактов оказывает не только знание патологической анатомии, патологической физиологии и клиники, но и марксистско-ленинской философии и диалектики. Последние дают возможность правильно оценивать взаимосвязь причин и следствий, определять сущность патологического процесса и лучше ориентироваться лечащему врачу у постели больного, а патологоанатому во время вскрытия.

Некоторые авторы из педагогических соображений рекомендуют при составлении патологоанатомического диагноза основное заболевание, его осложнения и сопутствующие страдания обозначать цифрами или соответствующими названиями. Таким образом в диагнозе указывается: 1) основное заболевание, 2) осложнения, 3) сопутствующие заболевания. При этом следует учесть, что осложнений может быть несколько, но они уже не нумеруются, а располагаются в порядке последовательности их развития, если это можно установить, или в порядке их сложности: от более к менее сложным.

Сопутствующих заболеваний также может быть несколько. Нумеруется и обозначается под этой рубрикой лишь первое, а последующие располагаются по степени их значимости.

Патологоанатомический эпикриз. Патологоанатомический диагноз должен объективно отражать обнаруженные при вскрытии изменения в динамике их развития. В то же время патологоанатомический диагноз не отражает мнения прозектора о патогенезе данного заболевания и механизме смерти. Это восполняется клинико-патологоанатомическим эпикризом¹, который является последней и самой сложной частью патологоанатомическо-

¹ От греч. ері — после, crisis — решение, окончательное заключение.

го протоко-
логоанатом

Танатоло-
ственной ч
вал: «Пато-
фологическ
которые и
новления
ной связи»

Клиник
на основан
ном умерщ
ных, рентг
анатомиче
ниями пат

В клин
анатом из
на непосред
ризе на с
тельств об
логоанато
цесса, при

Выясн
вания, па
страдания
ни, прави
вместе вз
ного боль
сделать, т
известна
склерозе

Для пр
ситуацию
левание.
генными
нервной с
гические
другие об
течение и

При и
нако посл
чему име
рело тако
чающеся

го протокола вскрытия. Он дополняет и разъясняет патологоанатомический диагноз.

Танатологическое заключение является самой ответственной частью протокола вскрытия. Г. В. Шор указывал: «Патологоанатом должен на основании мертвых морфологических данных вывести динамику тех процессов, которые имели место в данном случае с попыткой установления между ними хронологической и функциональной связи».

Клинико-патологоанатомический эпикриз составляют на основании сопоставления всех известных фактов о данном умершем: анамнестических, клинических, лабораторных, рентгенологических, бактериологических, патологоанатомических, объединенных теоретическими рассуждениями патологоанатома.

В клинико-патологоанатомическом эпикризе патологоанатом излагает свой взгляд на патогенез заболевания и на непосредственную причину и механизм смерти. В эпикризе на основе сопоставления всех известных обстоятельств об умершем должно быть изложено мнение патологоанатома об истории развития патологического процесса, приведшего больного к смерти.

Выясняя механизм развития того или иного заболевания, патологоанатом стремится установить этиологию страдания, начало его развития, течение, клинику болезни, правильность лечения и ряд других обстоятельств, что вместе взятое и составляет патогенез заболевания у данного больного. К сожалению, этого иногда не удастся сделать, так как далеко не всегда и не во всех случаях известна этиология страдания, как, например, при атеросклерозе или гипертонической болезни.

Для прозектора, как и для любого врача, важно знать ситуацию, на фоне которой развивается то или иное заболевание. Под ситуацией, в основном создающейся эндогенными факторами, подразумевают состояние и тип нервной системы, перенесенные заболевания, иммунологические особенности, возраст, профессию, социальные и другие обстоятельства, которые часто определяют начало, течение и конец болезни.

При изучении патогенеза важно знать этиологию, однако последняя далеко не всегда объясняет причину, почему именно это заболевание у данного больного приобрело такое, а не иное течение, иногда значительно отличающееся от типового его течения.

Патогенез — самая трудная для изучения часть медицины. Она охватывает проблему корреляции патологических процессов, локализации, иммунитета, аллергии, готовности к болезни, вопросы общего и местного и др. Иногда мы знаем момент заражения и начало болезни, но не знаем, как она разворачивается; мы можем вызвать у животного экспериментальную опухоль, но не знаем, как она возникает, не знаем, почему в одних случаях она сопровождается развитием метастазов, а в других — нет. Еще недостаточно изучены связи местных изменений с общими, хотя несомненно, что они взаимосвязаны и оказывают влияние друг на друга.

Из изложенного следует, что установить патогенез заболевания не так просто, но в меру сил, в условиях практической деятельности мы всегда в той или иной приближенности стремимся ответить на этот важный вопрос.

Патологоанатомический эпикриз, кроме того, должен отразить причину расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов, если оно имело место. Было ли расхождение обусловлено сложностью заболевания, неясностью его симптомов или кратковременным пребыванием больного в стационаре. Зависело ли оно от невнимательности или неопытности лечащего врача, или ошибочного заключения консультанта, неправильного объяснения рентгенологического, кардиологического или других исследований.

В эпикризе иногда необходимо провести и дифференциальную диагностику с теми или иными заболеваниями, например в случаях опухолей (рак, саркома, лейкоз) или при наличии кишечных заболеваний (брюшной тиф или паратиф, дизентерия или язвенный неспецифический колит и др.). Также необходимо отразить своевременность выставленного в истории болезни клинического диагноза, подчеркнув правильность и объем медицинской помощи, оперативного вмешательства, своевременность госпитализации. Необходимо также указать результаты сопоставления поликлинического и клинического диагноза, а также обосновать непосредственную причину и механизм смерти, сопоставив их с непосредственной причиной смерти, указанной в клиническом диагнозе и эпикризе.

По окончании вскрытия и оформления его протокола патологоанатомический диагноз и клинко-патологоанатомический эпикриз записывают в историю болезни умершего.

Однако ограничиться только макроскопическим исследованием органов трупа недостаточно. Для того чтобы убедиться в правильности установленного на вскрытии диагноза, необходимо подвергнуть гистологическому изучению кусочки измененных органов умершего. Иногда гистологическое исследование не подтверждает макроскопические данные. Поэтому микроскопический контроль является во всех случаях обязательным. Данные гистологических и других исследований органов трупа вносят в протокол вскрытия. Если микроскопическое изучение препаратов выявляет новые факты, противоречащие патологоанатомическому диагнозу, то последний должен быть соответственно изменен. В этих случаях в примечании необходимо оговорить, почему меняется патологоанатомический диагноз. Исправления должны быть внесены и в патологоанатомический диагноз, внесенный в историю болезни. В необходимых случаях также должны быть произведены бактериологические, серологические и вирусологические исследования, результаты которых обязательно вносят в протокол вскрытия.

Для документации найденных изменений, обнаруженных во время вскрытия, должна быть широко использована фотография, особенно цветная, являющаяся лучшим объективным регистратором найденных изменений.

Также широко нужно пользоваться зарисовками, схемами для указания топографии процесса или локализации его в органе.

Оформление протокола патологоанатомического вскрытия

Как уже указывалось выше, протокол вскрытия должен составляться во время вскрытия или тотчас после него. Откладывать оформление протокола вскрытия на следующий день не разрешается. При составлении протокола вскрытия необходимо помнить, что он является не только важным научным документом, но имеет и большое практическое значение. Любой протокол вскрытия может стать объектом судебно-медицинского разбирательства. Поэтому в нем должны быть объективно отражены все изменения и патологоанатомические находки, выявленные во время вскрытия.

В протоколе вскрытия не допускаются какие-либо сокращения слов, незаполненные строчки, замена медицин-

ских терминов вульгаризмами или бытовыми выражениями на русском или национальном языке, а также пометки и исправления. Если же последние внесены, то они должны быть оговорены в примечании к протоколу вскрытия. Если почему-либо отдельные органы не вскрыли, это опять-таки должно быть оговорено в примечании.

Протокол вскрытия следует писать четко, без повторений и лишних глаголов. Необходимо подчеркнуть важность правильного составления протокола вскрытия. В паспортной части этого ответственного документа предельно ясно и сжато следует дать ответы на все поставленные вопросы. Особенно нужно обратить внимание на правильное изложение анамнестических данных и течение болезни. При этом следует привести результаты различных лабораторных исследований в динамике их развития. Так же должны быть приведены данные электрокардиографии, томографии, рентгенологические, флюорографические и др.

Учитывая, что протокол вскрытия часто используется для научной разработки, клинико-патологоанатомических конференций, различных демонстраций, все сведения о больном должны быть приведены сжато, но с исчерпывающей полнотой.

В описательной части протокола вскрытия, в которой приводятся объективные данные о состоянии органов, необходимо все излагать без навязывания своих личных диагностических мнений. Нельзя, например, писать «обнаружен рак желудка», а следует указать: «на слизистой оболочке желудка в пилорическом отделе его обнаружен узел размером 6×4 см, выступающий над поверхностью слизистой оболочки на 2 см, тестоватой консистенции, бугристый с поверхности, проникающий в мышечный и субсерозный слои стенки желудка. Узел беловато-желтого цвета...» и т. д. При обнаружении эндокардита следует дать объективное описание патологического процесса, не называя его эндокардитом. Например: «на поверхности аортальных клапанов на всех его створках, которые значительно утолщены, деформированы, имеются пышные бородавчатые наслоения серо-красного цвета, напоминающие цветную капусту и легко снимаемые пинцетом. По снятии их на клапанах обнажаются язвенные поверхности размером 0,2×0,2 мм». Безусловно, описать видимые изменения значительно сложнее, чем их диагностировать, тем не менее необходимо все же приучиться опи-

сыва
необ
тако
их о

Г
рить
дует
серу
суще
явлей
сящи
желе

П
ставл
и по
го к
мене
лева
дания
Конс
пред
иллю
логоа
дистр
кров

В
толог
долж
генез
иных
ким о
ления
чески
части
кализ
низме

Па
ют по
день
тов. Е
что-ли
мичес
щим у
Об из

сывать их и как можно точнее. Описывать изменения необходимо таким образом, чтобы у читателя создалось такое же впечатление, как и у патологоанатома, который их описал.

При описании органов необходимо их взвесить и измерить. При описании цвета органа и его консистенции следует быть точным. Обескровленный орган имеет бледно-серую окраску, поэтому все цветовые нюансы зависят по существу от степени кровенаполнения органа или от появления в тканях каких-либо эндо- или экзогенных красящих веществ: липофусцина, желчных пигментов, угля, железа и др.

Патологоанатомический диагноз должен быть представлен в развернутом виде. В нем отражается динамика и по возможности патогенез болезни, приведших больного к смерти. В диагнозе следует отразить все более или менее важные факты, документирующие основное заболевание и его проявления, а также сопутствующие страдания, и наконец, непосредственную причину смерти. Констатации непосредственной причины смерти должно предшествовать изложение анатомических изменений, иллюстрирующих эту причину. Именно поэтому в патологоанатомическом диагнозе должны найти свое место дистрофические и воспалительные процессы, нарушения крово- и лимфообращения и др.

В последней части протокола вскрытия, в клинико-патологоанатомическом эпикризе, как уже указывалось, должно быть изложено мнение патологоанатома о патогенезе заболевания, которое привело к развитию тех или иных осложнений и закончилось смертью больного. Таким образом, эпикриз составляют на основании сопоставления всех клинико-anamnestических и патологоанатомических данных. Следовательно, в этой заключительной части должны найти отражение этиология, патогенез, локализация страдания, а также танатогенетические механизмы.

Патологоанатомический диагноз и эпикриз составляют после написания протокола вскрытия, но в тот же день и обычно до исследования гистологических препаратов. Если изучение гистологических препаратов вносит что-либо новое в трактовку вскрытия, то патологоанатомический диагноз должен быть изменен с соответствующим указанием на причину, заставившую изменить его. Об изменениях в диагнозе обязательно должен быть уве-

домлен лечащий врач и, кроме того, измененный диагноз указывают также в истории болезни с соответствующими примечаниями.

Врачебное свидетельство о смерти и его оформление

Врачебное свидетельство о смерти, которое выдается под расписку родственникам умершего, является очень важным юридическим документом. На основании его ЗАГС выдает удостоверение на право захоронения умершего. Это удостоверение, кроме того, является важным документом, остающимся на руках у родственников и служащее для получения различных справок, страховых сумм, пенсии и др.

Врачебное свидетельство о смерти является также документом для органов статистики, которые на этом основании учитывают летальность и ее причины, что необходимо для разработки мер, способствующих снижению заболеваемости и смертности.

Врачебное свидетельство о смерти заполняет только врач: патологоанатом, судебно-медицинский эксперт или лечащий врач. Заполнение врачебного свидетельства о смерти фельдшером или какими-либо другими лицами категорически запрещается.

При заполнении врачебного свидетельства о смерти¹ необходимо исходить из данных, приведенных в паспорте умершего, а при заполнении п. 8 — из представлений о непосредственной причине смерти, причинах, ее обусловивших, характере основного заболевания (или основной причине смерти) и сопутствующих заболеваниях.

В связи с вступлением Советского Союза во Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) в 1966 г. были введены новые бланки врачебных свидетельств о смерти, значительно отличающиеся от тех, которыми пользовались прежде.

Согласно инструкции о порядке заполнения врачебного свидетельства о смерти (приложение к приказу министра здравоохранения СССР за № 85 от 12 февраля 1966 г.) п. 8 «причина смерти» построен по образцу международного свидетельства о причине смерти, рекомендованного Всемирной организацией здравоохранения. Этим свидетельством предусмотрен единый порядок записи

¹ Образец свидетельства см. в приложении на с. 187.

сведений о заболеваниях, которыми страдал умерший, обеспечивающий единый принцип отбора для статистических разработок заболевания, являющегося основной причиной смерти: а) основной причиной смерти (по прежнему названию основным заболеванием) следует считать то первоначальное заболевание или травму, которое непосредственно или через ряд последующих болезненных процессов вызвало смерть.

П. 8 свидетельства о смерти (причина смерти) состоит из двух частей. Первая часть предназначена для записи взаимосвязанных заболеваний, вызвавших смерть, и подразделяется на три строки (а, б, в). В строке «а» врач должен записать непосредственную причину смерти, т. е. болезнь или осложнение, которое непосредственно привело к смерти. Непосредственной причиной смерти чаще всего являются осложнения основного заболевания, например гнойный перитонит, уремия, кровоизлияние в мозг и др.

Как указывалось выше, под непосредственными причинами смерти следует понимать такие анатомические изменения органов, которые привели к функциональным нарушениям, несовместимым с жизнью. Согласно вышеуказанной инструкции под непосредственными причинами смерти не следует понимать механизм смерти, т. е. прекращение дыхания, остановку сердечной деятельности. Эти симптомы указывают только на факт наступления смерти.

В строке «б» врачебного свидетельства о смерти врач указывает то заболевание, или состояние, которое вызвало смертельное осложнение (уремия, кровотечение, перитонит и др.). Например, уремия вызвана амилоидно-липидным нефрозом, который в свою очередь развился вследствие фиброзно-кавернозного туберкулеза легких или хронической неспецифической пневмонии с бронхоэктазами. Таким образом уремия записывается в строке «а», амилоидно-липидный нефроз — в строке «б», а фиброзно-кавернозный туберкулез легких — в строке «в».

Следовательно, в первой части п. 8 указывают этиологически и патогенетически связанные заболевания. Заболевания, которые вписывают в строки «б» и «в», предшествуют развитию непосредственной причины смерти в патогенетическом отношении.

Непосредственной причиной смерти может оказаться само основное заболевание, например дизентерия или

крупозная пневмония и др. В этих случаях в свидетельстве о смерти заполняют лишь строку «а» п. 1, а в других строках ставят прочерк. Если же основное заболевание осложняется смертельным осложнением, тогда в строке «а» указывают непосредственную причину смерти, например очаговая пневмония, а в строке «б» — вызвавшая ее корь, т. е. основное заболевание. В каждой строке (а, б, в) должно быть записано только одно заболевание, осложнение или состояние.

Во второй части п. 8, обозначенной римской цифрой II, врачебного свидетельства о смерти указывают прочие важные заболевания, не связанные с основным страданием, его осложнениями и непосредственной причиной смерти ни этиологически, ни патогенетически. Например, больной умер от инфаркта миокарда — строка «а» свидетельства о смерти, обусловленного гипертонической болезнью — строка «б», а в п. II указывают сопутствующее страдание, например язва желудка, камни желчного пузыря. Не рекомендуется называть болезнью патологоанатомические находки. Например, случайно выявленные на вскрытии камни желчного пузыря не следует называть желчнокаменной болезнью, если они не сопровождались соответствующей клинической картиной. Еще С. П. Боткин говорил, что не следует называть болезнью всякий анатомический факт.

При заполнении соответствующих граф врачебного свидетельства о смерти необходимо точно определять то или иное заболевание. Нельзя, например, в разделе I п. 8 писать «воспаление легких», а следует указать «крупно- или мелкоочаговое воспаление легких», «острый или хронический нефрит», а не только «нефрит». В случае смерти от туберкулеза или если последний был как сопутствующее страдание, необходимо указать форму болезни и ее локализацию в легких, кишечнике, костях и др. В случае смерти от новообразования следует указать локализацию опухоли, ее вид, например рак желудка, саркома бедра, рак шейки матки и др.

Свидетельство о смерти выдают родственникам умершего или другим лицам, производящим погребение, под расписку на корешке свидетельства о смерти, остающемся в лечебном учреждении. В случае заявления об утере свидетельства о смерти, дубликат такого свидетельства (с отметкой «дубликат») посылает врач (лечебное учреждение) непосредственно в ЗАГС почтой или нароч-

нь
св
ньцел
па
пор
а вбыт
сме
нах
умеI
назв
нацВ
ства
числ
ния,
числП
на де
подче
и в пуВ
чения
леван
На кания) и
заполн
(см. прПри
необхо
положе
знаков
с массоВо
установ
ведено
свидете
было прПоря
приводи

ным. Испорченные при записи экземпляры врачебного свидетельства о смерти не вырывают из книжки врачебных свидетельств, а перечеркивают и оставляют в ней.

Если врачебное свидетельство о смерти выдается канцелярией лечебного учреждения, куда оно поступает из патологоанатомического отделения подписанное, то паспортную часть его заполняют сотрудники канцелярии, а все другие части — врач, выдавший свидетельство.

В книге регистраций умерших обязательно должно быть указано, кто получил врачебное свидетельство о смерти, расписка этого лица, его адрес, а также место нахождения кладбища, на котором будет захоронен умерший.

При заполнении врачебного свидетельства о смерти название заболеваний следует писать по-русски или на национальном языке.

В случаях смерти детей в п. 4 врачебного свидетельства о смерти указывают дату рождения (год, месяц, число), для детей, умерших в первые 24 ч после рождения, — час рождения, а в п. 5 — дату смерти (год, месяц, число, час).

При заполнении врачебного свидетельства о смерти на детей, умерших в возрасте от 7 дней до 1 года, в п. 6 подчеркивают родился доношенным или недоношенным и в пункте 6а указывают массу при рождении в граммах.

В п. 7 путем подчеркивания соответствующего обозначения обязательно должен быть указан род смерти: заболевание, несчастный случай, убийство или самоубийство. На каждый случай перинатальной смерти (мёртворождения) или смерти в первые 6 дней после рождения следует заполнять специальное врачебное свидетельство о смерти (см. приложение).

При заполнении свидетельства о мёртворожденности необходимо руководствоваться следующими основными положениями: мёртворожденным является плод без признаков дыхания при сроке беременности в 28 нед и более, с массой тела в 1000 г и более и росте 35 см и более.

Во всех случаях мёртворождения в стационаре для установления причины гибели плода должно быть произведено вскрытие. Причину мёртворождения указывают в свидетельстве о мёртворождении во всех случаях, когда было произведено вскрытие.

Порядок заполнения свидетельства о мёртворождении приводится в соответствующей инструкции (см. с. 194)

ПРИМЕРЫ ПРОТОКОВ ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ УМЕРШИХ ОТ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 1

Время вскрытия — 11 ч
29/V 1965 г.

1. Лечебное учреждение — Областная больница. Направлен в стационар Городской поликлиники. Отделение 1-е, терапевтическое. История болезни № 2037.

Лечащий врач — В. Ф.

Фамилия, имя и отчество умершего — К-в И. П.

Национальность — русский, 61 год.

Местожительство г. Н.

Профессия — бухгалтер.

Поступил 17/IV в 13 ч. Умер 29/V в 8 ч. 25 мин. Пробыл в больнице 42 дня. Дата вскрытия 29/V 1965 г.

II. Краткая выписка из истории болезни.

Больной поступил 17/IV 1965 г. в 1-е терапевтическое отделение с жалобами на приступообразные боли колющего характера в области сердца, иррадиирующие в левую руку и лопатку. Больной отмечал одышку в покое, головные боли по ночам. Считал себя больным с 1965 г., когда перенес инфаркт миокарда. Лечился в стационаре. На электрокардиограмме были выявлены рубцовые изменения в области передней стенки левого желудочка. После проведенного в стационаре лечения состояние больного улучшилось, уменьшилась одышка, улучшилась деятельность сердца, нормализовался сон. Однако 29/V состояние внезапно резко ухудшилось и при явлениях острой сердечно-сосудистой недостаточности наступила смерть.

Клинический диагноз (21/IV 1965 г.).

Коронарокардиосклероз с явлениями хронической коронарной недостаточности. Стенокардия покоя. Рубцовые изменения передней стенки миокарда после перенесенного инфаркта. Мерцание желудочков. Не исключена возможность развития свежего инфаркта миокарда (29/V 1965 г.).

Сопутствующие заболевания: хронический бронхит, диффузный пневмосклероз, эмфизема легких.

III. Протокол вскрытия. Труп пожилого мужчины правильного телосложения, хорошего питания. Трупное окоченение во всех группах мышц выражено удовлетворительно. На спине темно-багровые пятна. Кожа лица, туловища и видимые слизистые оболочки синюшны. Толщина подкожной жировой клетчатки в области передней брюшной стенки 2 см. Стояние диафрагмы справа в пятом, слева в четвертом межреберье. Брюшина гладкая, блестящая, синюшная. Между париетальной и висцеральной плеврой фиброзные спайки, между которыми в левой плевральной полости около 1 л прозрачной серозной жидкости, в правой — около 0,5 л. Щитовидная железа на разрезе мясо-красного цвета, размер каждой доли $6 \times 5 \times 2$ см, масса 28 г. Околощитовидные железы около 0,5 см в диаметре, масса 0,5 г. Вилочковая железа атрофирована и замещена жировой клетчаткой. Слизистая оболочка языка резко цианотична с отчетливо выступающими сосочками. Язык

обложен серовато-желтым налетом. На разрезах мышца языка бледновато-красного цвета. Мягкое небо и слизистая оболочка языка темно-красные. Миндалины немного увеличены, на разрезе синюшны, пронизаны небольшими рубчиками. С поверхности разреза стекает мутноватая жидкость. Слизистая оболочка глотки бледно-красного цвета. Слизистая оболочка пищевода с продольными складками. Пищевод на всем протяжении проходим. Слизистые оболочки гортани и трахеи, а также в области голосовых связок темно-красного цвета с несколько синюшным оттенком. В просвете трахеи пенистая жидкость и немного слизи. Легкие на ощупь однородной мягкой консистенции, плевры их местами слегка утолщены соответственно спайкам с пристеночной плеврой. Легкие размером $27 \times 16 \times 10$ см. Правое легкое массой 420 г, левое — 405 г. Поверхность разреза легких равномерно темно-красного цвета. С поверхности разреза, особенно нижних долей, стекает красная пенистая жидкость. В просвете крупных бронхов слизь и незначительное количество жидкости окрашенной кровью. Слизистая оболочка бронхов розовато-красного цвета. Стенки бронхов в области корней легких несколько утолщены. Легочная ткань всюду воздушная. Сердце размером $11 \times 10,5 \times 7$ см. Эпикард блестящий. Под ним умеренные отложения жира. Клапаны сердца тонкие, блестящие; хорды тонкие. Толщина стенки правого желудочка 0,3 см, левого — 1,8 см. Папиллярные мышцы левого желудочка утолщены, на разрезе темно-красные. В полости левого желудочка темно-красные свертки крови. Немного жидкой крови в полости правого желудочка. На разрезе передней стенки левого желудочка обнаружен участок овальной формы размером $1,5 \times 2$ см серовато-красного цвета, толщиной 0,2 см. По краям этот участок желтоватый, гладкий. За пределами его мышца стенки левого желудочка очень плотна, на разрезе пронизана сероватыми прослойками фиброзного вида. Местами, особенно в области верхушки левого желудочка и в месте перехода в перегородку, имеются большие поля серо-белого цвета, кожистой консистенции. В других местах миокард на разрезе бледный.

Венечные артерии сердца под эпикардом извитые, неравномерно обызвествлены. Просвет их на поперечных разрезах неравномерно сужен. Внутренняя оболочка сосудов утолщена. Интима аорты на всем протяжении цвета слоновой кости и покрыта небольшим количеством бляшек белого и желтого цвета размером от $0,5 \times 0,5$ см до $1,5 \times 2$ см. В центре некоторые бляшки изъязвлены, выполнены кашицеобразным содержимым, вокруг которых имеется отложение известковых солей. В интима брыжеечных, подвздошных и бедренных артерий также имеются немногочисленные небольшие белесовато-желтые бляшки. Желудок умеренно вздут, складки слизистой оболочки умеренно и равномерно выражены. В полости желудка небольшое количество жидкого содержимого с кислым запахом. Слизистая оболочка тонкой и толстой кишок умеренно складчатая, несколько гиперемирована в области нижнего отрезка подвздошной кишки. В просвете толстой кишки каловые массы густой консистенции. Прямая кишка несколько растянута, геморроидальные вены спавшиеся. Печень размером $29 \times 19 \times 13 \times 10$ см. Поверхность ее гладкая. Капсула прозрачная, тонкая. На разрезе ткань печени несколько пестрая, напоминает разрез мускатного ореха, на ощупь плотная. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре тягучая темно-зеленая желчь. Его слизистая оболочка бархатистого вида. Поджелудочная железа массой 110 г, размером $22 \times 4 \times 2,5$ см, плотная, полно-

кровая, на разрезе с крупным рисунком долек. Надпочечники листовидной формы массой 12 г, размером $5 \times 3 \times 0,5$ см. Кортикальный и мозговой слой на разрезе хорошо выражены: кортикальный слой желтоватого цвета, мозговой — коричневатого. Почки: правая $12 \times 5,5 \times 4$ см, масса 150 г; левая $10 \times 5 \times 4$ см, масса 145 г. На разрезе почки темно-красные, плотные, рисунок сохранен, границы слоев четкие. Капсула почек легко снимается, поверхность их темно-красная, гладкая. Слизистая оболочка почечных лоханок серовато-красная, мочеточников — бледно-синюшная. Мочевой пузырь содержит около 100 мл прозрачной мочи. Слизистая оболочка его бледно-красная, умеренно складчатая. Предстательная железа размером $4 \times 2 \times 3$ см, масса около 20 г. Яички с придатками массой 48 г. На разрезе их оболочки тонкие. Ткань яичек серо-розового цвета, сочная. Селезенка размером $14 \times 9 \times 5$ см. Масса ее 180 г. Капсула напряжена. С поверхности разреза соскабливается кровь темно-вишневого цвета. Ткань селезенки плотная. Лимфатические узлы грудной и брюшной полостей не увеличены. В грудной полости под бифуркацией трахеи и у ворот легких они аспидно пигментированы. Костный мозг грудины на распиле красный, сочный, костный мозг средней трети правого бедра желтый. Суставы и позвоночник не вскрывались. Кости черепа целы, обычной толщины. Твердая мозговая оболочка несколько напряжена, легко снимается, мягкая — влажная, блестящая. При поглаживании ножом с ее поверхности стекает значительное количество прозрачной жидкости. Сосуды основания четкообразно утолщены, особенно в области Сильвиевых артерий. В желудочках несколько повышенное количество прозрачной серозной жидкости. Эпендима прозрачная. Вещество мозга тестоватой консистенции, белое и серое вещество хорошо разграничено. На поверхности разрезов выступают в большом количестве красные точки, которые легко смываются. Гипофиз обычного размера, полнокровен на разрезе. Ткань мозжечка обычного рисунка. Синусы твердой мозговой оболочки содержат темную жидкую кровь. Полости среднего уха с обеих сторон чистые.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: ишемическая болезнь сердца вследствие атеросклероза с преимущественным кальцинозом венечных артерий сердца и липосклерозом сосудов основания головного мозга.

2. Осложнения основного заболевания: кардиосклероз с умеренно выраженной гипертрофией стенки левого желудочка сердца; инфаркт миокарда в области левого желудочка с миомаляцией передней стенки. Застойное полнокровие селезенки, легких, почек, мускатная печень. Двусторонний гидроторакс. Отек мягкой мозговой оболочки, внутренняя водянка головного мозга.

Непосредственная причина смерти — инфаркт миокарда с миомаляцией передней стенки левого желудочка.

Гистологическому исследованию были подвергнуты: миокард, легкие, печень, селезенка.

В миокарде стенки левого желудочка обнаружена выраженная гипертрофия мышечных волокон, сопровождавшаяся деформацией ядер. Между мышечными волокнами встречаются прослойки фиброзной ткани, которые в некоторых участках сливаются в крупные фиброзные поля. Вблизи их в одном из препаратов обнаружен большой безъядерный очаг, в котором выражены лишь контуры отдельных мышечных волокон, находящихся в состоянии фрагментации. Между ними и в их окружности свободно лежащие эритроциты. Местами

встречаются поля молодой фиброзной ткани, богатые молодыми соединительнотканными клетками и сосудами, часть которых запустела. Стенки артерий, лежащие под эпикардом, неравномерно утолщены и в этих местах богаты липоидами. В селезенке, печени и почках выраженный венозный застой. Легкие: резко расширены сосуды. В альвеолах серозная жидкость без клеток. Некоторые группы альвеол в спавшемся состоянии.

IV. **П а т о л о г о а н а т о м и ч е с к и й э п и к р и з.** Больной находился в 1-м терапевтическом отделении 42 дня, страдал атеросклерозом с преимущественным поражением венечных артерий сердца. В последнее время заболевание протекало с явлениями недостаточности сердца, в связи с чем больной и поступил в терапевтическое отделение. За время пребывания в больнице состояние стало улучшаться, но 29/V оно внезапно ухудшилось и при явлениях острой коронарной недостаточности наступила смерть. Данные вскрытия показали, что умерший страдал резко выраженным атеросклерозом с преимущественным поражением венечных артерий, в которых, особенно в левой, выражен кальциноз с резким сужением просвета. Со стороны миокарда выраженный кардиосклероз и омертвление сердечной мышцы с кровоизлиянием в участки некроза. Некроз миокарда и послужил непосредственной причиной смерти.

Из сопоставления основного клинического и патологоанатомического диагнозов следует, что в данном случае имеет место их полное совпадение. Предполагавшиеся в клинике сопутствующие страдания в виде хронического бронхита, диффузного пневмосклероза и эмфиземы легких на вскрытии и при гистологическом исследовании не обнаружены. Следует полагать, что застойное полнокровие легких симулировало прижизненную картину указанных заболеваний.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 2

Время вскрытия — 12 ч
3/I 1966 г.

I. **Л е ч е б н о е у ч р е ж д е н и е** — Областная больница. Направлен в стационар областной поликлиники. Отделение — неврологическое. История болезни № 8892.

Лечащий врач — М.-с.

Фамилия, имя, отчество умершего — Ф. А. М.

Национальность — украинец, 36 лет.

Профессия — тракторист.

Местожительство — село К. К. района.

Поступил 7/XII 1965 г. Умер 2/I 1966 г. Пробыл в больнице 26 дней. Дата вскрытия 3/I 1966 г.

II. **К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и.** Заболел 1/XII 1965 г., когда внезапно «почувствовал сильный удар в затылок», звон в ушах, резкую слабость. Был госпитализирован в участковую больницу, откуда через 5 дней переведен в неврологическое отделение областной больницы с диагнозом гипертонической болезни I—II стадии, субарахноидального кровоизлияния. При исследовании невропатологом отмечались эмоциональная лабиль-

ность, эйфория, резкое снижение роговичных рефлексов, сглаженность правой носогубной складки, снижение коленных и сухожильных рефлексов с левой стороны. Резко выражен симптом Кернига. Артериальное давление доходило до 210/110 мм рт. ст. (15/XII 1965 г.). Проводилось этиологическое и симптоматическое лечение, люмбальные пункции. 2/I 1966 г. состояние больного ухудшилось и при явлениях нарастающей сердечно-сосудистой слабости больной умер.

Исследование спинномозговой жидкости от 20/XII 1966 г.: цвет кровянистый, белок — 1,47 г/л, цитоз — 301 кл в 1 мк, н. 69%, лимф. 31%. В области глазного дна 8/XII патологии не выявлено.

Клинический диагноз (9/XII 1965 г.): гипертоническая болезнь I—II стадии, субарахноидальное кровоизлияние.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп мужчины средних лет правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. На коже спины бледно-багровые пятна. Подкожная жировая клетчатка в области груди и передней стенки живота выражена удовлетворительно. Высота стояния купола диафрагмы слева на уровне VI, справа — IV ребра. Серозные покровы брюшины, плевры гладкие, блестящие. В полости сердечной сорочки содержится около 20 мл прозрачной серозной жидкости желтоватого цвета. Поверхности перикарда и эпикарда влажные, гладкие, блестящие. Сердце размером $12 \times 10 \times 6$ см. Масса его 420 г. Полости сердца выполнены темно-красными свертками и жидкой кровью. Клапаны тонкие, гладкие, блестящие. Эндокард гладкий, влажно-блестящий. Мышца сердца на разрезе однотонная, темно-красная, плотновата, волокнистого строения. Полости желудочков узкие. Стенка левого желудочка толщиной 2 см, правого 0,4 см. Интима аорты светло-желтого цвета с единичными желтого цвета бляшками размером от $0,3 \times 0,5$ см до 1×2 см. Венечные сосуды спадаются на разрезе, интима их гладкая. Интима брыжеечных, подвздошных бедренных артерий гладкая и блестящая. Лимфатические узлы грудной и брюшной полостей, области шеи, полости таза мелкие, на разрезе ткань их серовато-розового цвета, суховата. Грудной лимфатический проток спавшийся, плотно прижат к позвоночнику. На разрезе интима его гладкая. Селезенка величиной $10 \times 6 \times 3$ см, масса 185 г. Капсула тонкая. Ткань селезенки на разрезе темно-вишневого цвета, плотноватой консистенции, пульпа соскоба не дает. Слизистая оболочка языка, глотки, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки бледно-розовая, умеренно складчатая; в просвете тонкой кишки полужидкое серо-желтое содержимое. В просвете толстой кишки хорошо оформленные каловые массы. Печень размером $20 \times 14 \times 12,5$ см. Масса 1500 г. Капсула ее тонкая, прозрачная. На разрезе ткань печени темно-коричневая, рисунок долек слегка смазан, плотновата. Желчные протоки проходимы, в желчном пузыре содержится около 20 мл оливкового цвета желчи. Слизистая оболочка бархатистая. Поджелудочная железа не увеличена, на разрезе дольчатого строения, бледно-красного цвета. Вирзунгов проток проходим и содержит немного бледной жидкости. Размеры почек: правая $11 \times 6 \times 3$ см, левая — $12 \times 6, 3 \times 3$ см. Капсула легко снимается. Поверхность почек гладкая с несколько расширенными звездчатыми венами. На разрезе почек корковое вещество хорошо отграничено от мозгового, которое окрашено в темно-красный цвет. Слизистая оболочка лоха-

нок, мочеточников, мочевого пузыря бледно-розовая. Слизистая оболочка мочевого пузыря умеренно складчатая. Яички обычного размера, оболочки бледно-розовые. Предстательная железа не увеличена, бледно-розовая, мочеиспускательный канал хорошо проходим. Кожа полового члена чистая, складчатая. Слизистая оболочка гортани, трахеи и крупных бронхов бледно-красная. Хрящевые кольца их обычного вида, всюду целы. Легкие слегка тестоватой консистенции, плевро их тонкая. На разрезе ткань легких темно-красного цвета, с поверхности разреза при надавливании стекает умеренное количество пенистой красноватой жидкости. Кусочки, вырезанные из различных отделов легких, при погружении в воду плавают. Железы внутренней секреции: щитовидная железа обычного размера, сочная, бледновато-красная на разрезе, богата коллоидом. Надпочечники листовидной формы, обычного размера с ясным разграничением коркового и мозгового слоев. Кости черепа обычной толщины, всюду целы. Также целы кости конечностей и ребер. Твердая мозговая оболочка напряжена, синюшна. Мягкая мозговая оболочка влажная, с ее поверхности при поглаживании ножом стекает прозрачная жидкость. Сосуды ее резко расширены. В области стволовой части головного мозга мягкая мозговая оболочка пропитана темно-красной жидкостью, под которой располагаются темно-красные кровяные свертки. Сосуды основания мозга расширены, стенка их несколько уплотнена, интима тонкая, слегка синюшная. Сильвиевы артерии тонкие, спавшиеся. Вещество головного мозга на разрезе сочное, влажное, блестящее, серовато-розового цвета с множеством капелек на поверхности разреза, легко смываемых водой. В правой теменно-затылочной области обнаружен очаг темно-красного цвета размером 5 × 4 см, без ясных границ переходящий в окружающую его желтовато-розовую дряблую ткань мозга. В правом боковом желудочке и в области III желудочка находятся небольшие темно-красные свертки крови и немного кровянистой жидкости. Эпендима желудочков блестящая. Сосудистое сплетение спавшееся. Полости среднего уха с обеих сторон чисты. В синусах твердой мозговой оболочки немного жидкой крови.

Патологоанатомический диагноз. 1. Гипертоническая болезнь: гипертрофия стенки левого желудочка сердца. 2. Кровоизлияние в правую теменно-затылочную область головного мозга с затеком крови в правый боковой и III желудочки и субарахноидальное пространство в области стволовой части головного мозга. Белое размягчение вещества головного мозга в окружности кровоизлияния. Отек мозга. Застойное полнокровие внутренних органов.

Непосредственная причина смерти: кровоизлияние в головной мозг с перифокальным размягчением его вещества.

Для гистологического исследования взяты кусочек стенки левого желудочка сердца и кусочек вещества головного мозга на границе с кровоизлиянием.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Больной Ф. А. М., 36 лет, страдал гипертонической болезнью, по поводу которой лечился амбулаторно. Был переведен в неврологическое отделение областной больницы из участковой с диагнозом гипертонической болезни I—II стадии, субарахноидального кровоизлияния. В отделении—лечился этиологическими и симптоматическими препаратами, пункцией спинного мозга. Состояние было удовлетворительным до 2/I 1966 г., когда оно сразу ухудшилось: больной потерял сознание и вскоре умер. Отмечено полное совпаде-

ние клинического и патологоанатомического диагнозов, т. е. кровоизлияние в мозг и в субарахноидальное пространство вследствие гипертонического криза. Наличие гипертонической болезни на секции подтверждается выраженной гипертрофией стенки левого желудочка сердца (толщина 2 см), а в клинике высоким артериальным давлением — 210/110 мм рт. ст. Непосредственной причиной смерти явилось кровоизлияние в головной мозг со значительным размягчением вещества мозга в окружности кровоизлияния.

При гистологическом исследовании миокарда выявлена резкая гипертрофия мышечных волокон с деформацией ядер и микронекрозами отдельных мышечных волокон. Вещество головного мозга: массивное кровоизлияние, вокруг которого имеются резкий отек и перивазальные точечные кровоизлияния.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 3

Время вскрытия — 10 ч
22/IX 1965 г.

I. Лечебное учреждение — Областная больница.
Направлена в стационар Областной поликлиники.
Отделение 2-е терапевтическое. История болезни № 5246.
Лечащий врач — Н.

Фамилия, имя, отчество умершей — К-ва Н. И., 16 лет.

Национальность — украинка, школьница.

Местожительство. Л. обл. г. Б.

Посупила 21/VIII 1965 г. Умерла 21/IX 1965 г. Пробыла 32 дня.
Дата вскрытия 22/IX 1965 г.

II. Краткая выписка из истории болезни.
Заболела около 4 лет назад, когда перенесла суставной ревматизм. В последнее время состояние ухудшилось. Беспокоили периодические приступы одышки, появилось усиленное сердцебиение, особенно после небольших физических нагрузок. Лечиться начала с начала 1965 г. в поликлинике и в стационаре районной больницы. В областную больницу поступила в тяжелом состоянии; температура по вечерам до 39° С. Мигрирующие боли в коленных и локтевых суставах, которые припухли. При объективном исследовании больной границы сердечной тупости расширены во всех размерах, систолический и диастолический шумы выслушиваются над верхушкой сердца, акцент II тона над легочной артерией; артериальное давление — 110/60 мм рт. ст. На электрокардиограмме обнаружена картина, характерная для мерцательной аритмии, вольтаж зубцов снижен. Выраженный цианоз губ и кончиков пальцев рук. Умерла при нарастающих явлениях сердечной слабости.

Клинический диагноз (24/VIII 1965 г.). Ревматизм, активная фаза. Возвратный эндомиокардит. Комбинированный митральный порок сердца с преобладанием стеноза. Миокардитический кардиосклероз с явлениями мерцательной аритмии. Нарушение кровообращения II А—Б степени. Двусторонняя, преимущественно правосторонняя пневмония. Инфаркт легкого (17/IX 1965 г.).

III. Протокол вскрытия. Труп девушки правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы лица и видимые слизистые оболочки синюшны. Трупное окочене-

ние верхних и нижних конечностей выражено отчетливо. Нижние конечности отекающие. В брюшной полости около 700 мл прозрачной серозной жидкости. В обеих плевральных полостях такая же жидкость по 400 мл с каждой стороны. Слизистая оболочка языка, мягкого нёба, миндалин цианотична. Сосочки языка сглажены, язык чистый. Слизистая оболочка трахеи блестящая, кольца трахеи хорошо выражены. Слизистая оболочка глотки и гортани темно-красные. Слизистая оболочка пищевода синюшная, продольно складчатая. Легкие свободно лежат в плевральных полостях. Правое легкое массой 400 г. Оно плотноватой консистенции, особенно в нижней доле. На разрезе это легкое темно-красное. По краю его обнаружен большой плотный темно-красный треугольной формы участок размером 5×3 см, резко отграниченный от окружающей ткани легкого. Широкое основание его обращено к плевре, верхушка направлена в глубину органа. Верхняя и средняя доли того же легкого серо-красные с ржавым оттенком, слегка уплотнены. Масса левого легкого 380 г, тестоватой консистенции. При надавливании с поверхности его разреза стекает кровянистая пенная жидкость. В полости сердечной сорочки содержится 150 мл прозрачной желтоватой жидкости. Эпикард гладкий, блестящий. Сердце размером $11 \times 10,5 \times 7$ см, масса 380 г. Его полости резко расширены и переполнены красными свертками крови. Папиллярные мышцы левого и правого желудочков резко утолщены. Мышца сердца плотная, на разрезе серовато-красного цвета с единичными сероватыми прослойками. Толщина стенки левого желудочка 1,4 см, правого — 0,7 см. Правое венозное отверстие значительно сужено. Створки двустворчатого клапана резко утолщены, бугристые, известковой плотности, сращены между собой и покрыты небольшими бородавчатыми наложениями, которые легко снимаются. В таком же состоянии створки трехстворчатого клапана, которые укорочены и обезображены. Хорды так же укорочены и резко уплотнены, левое атрио-вентрикулярное отверстие резко сужено. На полулунных створках аорты имеются небольшие, легко снимаемые, фибриновые наложения в виде мелких бородавок. Интима аорты бледно-желтого цвета, гладкая, блестящая. Венечные артерии на разрезе тонкие, интима их гладкая. Слизистая оболочка желудка темно-красного цвета, грубо-складчатая с множественными поверхностными язвочками на вершинах складок; дно их темно-коричневого цвета. В полости желудка коричневатое-темное жидкое содержимое. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки темно-красная, покрыта точечными кровоизлияниями. Желчные протоки проходимы. В просвете желчного пузыря около 20 мл оливкового цвета тягучей желчи, его слизистая оболочка бархатистая. Печень массой 1200 г. Ее размеры $22 \times 18 \times 6$ см. Поверхность бугристая. На разрезе мускатного вида, плотной консистенции. Край печени тупой, местами несколько кожистой консистенции. Поджелудочная железа массой 85 г, размером $20 \times 3 \times 2$ см, мелкодольчатая, на разрезе бледно-красная. Слизистая оболочка вирзунгова протока бледная. Надпочечники небольшие — масса 6 г, листовидной формы с несколько стертым рисунком между слоями. Почки массой 100 г каждая. На разрезе резко темно-красного цвета, плотные на ощупь. Капсула почек снимается легко, поверхность их темно-красная, гладкая. Границы между слоями почек выражены хорошо. Слизистая оболочка почечных лоханок и мочеточников бледно-розовая. Мочевой пузырь небольшого размера, в полости его около 100 мл прозрачной мочи. Слизистая обо-

лочка тонкой и толстой кишок темно-красная, умеренно складчатая. В просвете тонкой кишки жидкое содержимое, в просвете толстой — оформленный кал. Слизистая оболочка прямой кишки бледно-красная. Матка массой 30 г, размер $7,5 \times 3,0 \times 1,5$ см, слизистая оболочка ее бледно-красного цвета. Фаллопиевы трубы тонкие, яичники небольшие и плотные, на разрезе бледно-красного цвета. Вилочковая железа массой 18 г, на разрезе бледно-красная, окружена небольшим количеством жировой ткани. Щитовидная железа массой 18 г, на разрезе бледно-красная, мясистая. Лимфатические узлы грудной и брюшной полостей не увеличены, на разрезе сочные, бледно-сери-розовые. Лимфатические узлы подмышечные и паховые не прощупываются. Масса селезенки около 100 г, размером $10 \times 16 \times 3$ см. Капсула слегка напряжена, тонкая. На разрезе ткань селезенки бледно-красного цвета, плотновата, рисунок фолликулов и трабекул не отчетлив. Пульпа соскоба не дает. Кости черепа на ощупь целы. По просьбе родственников череп не вскрывался.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание. Ревматический порок сердца: склероз двустворчатого, аортального и трехстворчатого клапанов с их недостаточностью и стенозом атрио-вентрикулярных и аортального отверстий. Осложнения основного заболевания. Гипертрофия стенок правого и левого желудочков сердца с расширением их полостей. Мелкие фибринозные бородавки на порочно измененных клапанах с точечными кровоизлияниями на них. Muskатный цирроз печени. Геморрагический инфаркт нижней доли правого легкого. Бурая индурация легких. Цианотическая индурация селезенки. Застойное полнокровие почек. Двусторонний гидроторакс. Асцит.

Непосредственная причина смерти — недостаточность гипертрофированного сердца.

Для гистологического исследования взят двустворчатый клапан, стенка левого предсердия вблизи ушка. Стенка левого желудочка, инфаркт легкого, печень.

При микроскопическом исследовании миокарда в области левого предсердия обнаружены ашоф-талалаевские гранулемы, образованные скоплениями из крупных моноцитов и лимфоидных клеток. В стенке левого желудочка — умеренно выраженный кардиосклероз. Мышечные волокна значительно гипертрофированы, ядра деформированы. Легкое — бурая индурация и геморрагический инфаркт. Печень — резкое застойное полнокровие.

IV. *Патологоанатомический эпикриз.* Из сопоставления анамнестических, клинических и патологоанатомических данных следует, что больная 4 года назад заболела ревматизмом, протекавшим с периодическими обострениями. Это привело к образованию сложного комбинированного порока сердца, сопровождавшегося поражением аортального, митрального и трехстворчатого клапанов. В результате возникла гипертрофия стенок обоих желудочков сердца, закончившаяся его хронической недостаточностью, которая явилась непосредственной причиной смерти. На это указывают расширение полостей гипертрофированного сердца, венозная индурация легких и селезенки, musкатная печень, асцит, гидроторакс. Клинический диагноз принципиально правилен, однако в нем не указаны обнаруженные на секции поражения аортального и трехстворчатого клапанов.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 4

Время вскрытия — 10 ч
9/X 1968 г.

I. Л е ч е б н о е у ч р е ж д е н и е — Областная больница. Направлена в стационар областной поликлиники с диагнозом гипохромной анемии. Гематологическое отделение. История болезни № 6310.

Лечащий врач — Н. Н.

Фамилия, имя, отчество умершей — Н-ко П. И., 71 года.

Национальность — украинка. Домашняя хозяйка.

Поступила 1/X 1968 г. Умерла 8/X 1968 г. Пробыла в больнице 7 сут. Дата вскрытия 9/X 1968 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и й б о л е з н и. Болезна 3 нед. Жалобы на боли в суставах, подложечной области, тошноту, рвоту, частый стул, задержку мочеиспускания, головокружение, затруднение при ходьбе.

Анализ мочи 3/X: цвет мясных помоев, белок — 23,4 г/л, лейкоциты 1—2 в поле зрения. Свежие эритроциты покрывают все поле зрения.

Анализ крови 3/X: Hb 89 г/л, эр. $2,69 \cdot 10^6$ в 1 мкл, цветовой показатель 1,0. Ретикулоцитов 1,1%, тромбоцитов $10-46 \cdot 10^3$ в 1 мкл, л. $1,54 \cdot 10^3$ в 1 мкл, с. 96%, лимф. 2%, мон. 2%; СОЭ 58 мм в час. Сахар крови 1,59 г/л. Остаточный азот — 1,43—1,66 г/л.

На основании клинических и лабораторных исследований установлен *клинический диагноз* (3/X 1968 г.): обострение хронического диффузного гломерулонефрита с явлениями абсолютной почечной недостаточности. Гастроэнтероколит. Анемия. Уремия. Деформирующий полиартрит.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп старой женщины ослабленного питания. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные. Кожа лица в области скуловых костей, щек, носа как бы припудрена мелким беловатым порошком. Трупное окоченение выражено преимущественно в нижних конечностях. Суставы кистей рук и стоп значительно припухли и деформированы, узловатой формы. Мышцы истончены. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, сосуды ее расширены, в синусах темная жидкая кровь. Мягкие мозговые оболочки умеренно полнокровны, пропитаны значительным количеством желтоватой жидкости, стекающей с их поверхности при поглаживании ножом. Сосуды основания головного мозга четкообразно утолщены. Ткань головного мозга на разрезе влажная, блестящая. Мозговые желудочки значительно расширены и выполнены прозрачной желтоватой жидкостью. Эпендима их прозрачная. Граница между белым и серым веществом выражена хорошо. Сосудистые сплетения мозга серо-розового цвета, блестящие. Очаговых изменений в тканях мозга не обнаружено. Полости среднего уха с обеих сторон патологической жидкости не содержат. В плевральных полостях по 500 мл прозрачной жидкости с каждой стороны. В полости брюшины около 500 мл такой же жидкости. Легкие лежат свободно в плевральных полостях, на поверхности плевры значительные наложения желтоватых волокнистых масс фибрина. Между легочными долями также фибриновые наложения. Легкие не увеличены, пушистые на ощупь. С поверхности их разреза при сжатии

легочной ткани стекает большое количество пенистой жидкости. Кусочки легких при погружении в воду быстро всплывают. Поверхность разреза легких серо-розового цвета. Слизистая оболочка гортани, надгортанника, трахеи и крупных бронхов розовато-красного цвета, слегка набухшая. Под эпикардом — значительное количество жировой ткани, местами до 0,5 см толщиной. Поверхности эпикарда и перикарда покрыты значительным количеством зеленовато-желтых, легко снимаемых волокнистых фибринозных наслоений, после снятия которых поверхность эпикарда оказывается тусклой. Сердце размером $10 \times 9 \times 4$ см, с массой 300 г. В полостях сердца преимущественно желтоватые желеобразные свертки крови. Толщина стенки правого желудочка 0,3 см, левого — 1,5 см. Мышца сердца на разрезе плотная, красного цвета с множеством сероватых прослоек. Клапаны тонкие, гладкие, блестящие. Аорта несколько расширена, у клапанов в развернутом виде ее ширина 8 см. Такой же ширины и восходящая аорта. Интима ее неровная из-за покрывающих беловатых бляшек размером около $0,5 \times 0,5$ см каждая. Указанные бляшки располагаются главным образом в брюшном отделе аорты. Венечные артерии сердца несколько неравномерно утолщены, но всюду проходимы. Слизистая оболочка языка, глотки, пищевода блестящая. Сосочки языка сглажены. Язык обложен сероватым налетом. Миндалины небольшие, бледно-красные, суховатые на разрезе. Слизистая оболочка пищевода продольно складчатая. Желудок слегка стянут, в полости его жидкое сероватое содержимое в небольшом количестве. Складки слизистой оболочки выражены плохо. Между ними слизистая оболочка несколько набухшая с множественными точечными кровоизлияниями, располагающимися преимущественно по верхушкам складок. Такие же кровоизлияния имеются и на слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки. На слизистой оболочке подвздошной и слепой, а также остальных отделов толстой кишки точечные кровоизлияния встречаются редко. В просвете толстой кишки жидкое желтое содержимое; слизистая оболочка ее покрыта сероватыми, легко снимаемыми фибринозными наложениями, которых особенно много в области нисходящей толстой кишки. Поджелудочная железа массой 95 г, размером $22 \times 3,5 \times 2$ см. На разрезе ткань железы розовато-серого цвета, крупно-дольчатого строения. Слизистая вирзунгова протока бледная. Печень размером $23 \times 19 \times 6$ см несколько уплотнена, на разрезе ткань ее коричневатого-красного цвета, рисунок долек отчетливо выражен. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре содержится 30 мл янтарного цвета желчи, его слизистая оболочка бархатистого вида. Почки в размере несколько уменьшены — $8 \times 3,5 \times 2$ см. Они плотноваты, фиброзная капсула местами снимается с трудом. Поверхность почек грубозернистая. Кортикальное вещество истончено, ткань тусклая, рисунок слоев различим. Каждая из почек весит 90 г. Слизистая оболочка мочеточников и лоханок бледно-розовая. Мочевой пузырь пустой, слизистая оболочка его умеренно складчатая, бледно-розового цвета. Матка уменьшена; ее размеры $5 \times 3 \times 2$ см, ткань ее плотной консистенции. Под ее серозной оболочкой обнаружен плотный круглый серо-розовый на разрезе, волокнистого вида узел размером $1,5 \times 1,5$ см. В полости матки несколько капель крови, слизистая оболочка ее слегка набухшая. Шейка матки обычной конфигурации нерожавшей женщины. Зев матки представляется в виде круглого точечного отверстия. Маточные трубы и яичники небольшие. Слизистая оболочка влагалища

серо-красного цвета, покрыта небольшим количеством слизи. Щитовидная железа размером $6 \times 3 \times 2$ см. На разрезе ткань железы богата коллоидом, бледновато-красная, блестящая. На месте вилочковой железы жировая ткань. Надпочечники листовидной формы с истонченным корковым и мозговым слоем, находятся в состоянии аутолиза. Размер надпочечников $9 \times 2,5 \times 0,7$ см, масса 9 г. Ребра на разрезе обычного вида, хрящи их окостенели. Грудная кость на распиле содержит несколько суховатый бледно-красный костный мозг. Остальные кости и суставы не вскрывались.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание — хронический гломерулонефрит с исходом во вторично сморщенные почки, умеренная гипертрофия стенки левого желудочка сердца. 2. Осложнение основного заболевания: уремия — острый фибринозный колит, фибринозный перикардит и плеврит. Отек мягкой мозговой оболочки, вещества головного мозга и легких. Асцит. Истощение. 3. Сопутствующие заболевания: деформирующий полиартрит кистей рук и стоп. Субсерозная фибромиома матки. Непосредственная причина смерти — уремия.

При гистологическом исследовании обнаружено: почки — хронический гломерулонефрит. Многие клубочки гиалинизированы, другие выполнены пролиферирующим эпителием, в третьих встречаются полулуния. В межуточной ткани немногочисленные лимфоидные инфильтраты. Стенки некоторых сосудов гиперплазированы, просветы сужены. Миокард — гипертрофия мышечных волокон с деформацией ядер. Легкое — отек и местами мелкоочаговая пневмония. Матка — фибромиома.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Больная 71 года поступила в гематологическое отделение с диагнозом участковой больницы — гипохромная анемия. Как показали исследования мочи, анализ крови и наблюдения за больной, в действительности имел место хронический гломерулонефрит с уремией и вторичными изменениями со стороны периферической крови. Клинический диагноз был подтвержден на вскрытии наличием вторично сморщенных почек и фибринозного воспаления слизистой оболочки толстой кишки, перикарда и плевры, отеком мягкой мозговой оболочки и головного мозга. Уремия как исход хронического гломерулонефрита оказалась непосредственной причиной смерти больной.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 5

Время вскрытия — 11 ч
27/V 1967 г.

I. Лечебное учреждение — Областная больница. Отделение гематологическое. История болезни № 2129. Лечащий врач У.

Фамилия, имя, отчество умершей — П-ко Ф. И., 60 лет, украинка. Колхозница.

Поступила 28/IV 1967 г. Умерла 26/V 1967 г. Пробыла в больнице 28 дней. Дата вскрытия 27/V 1967 г.

II. Краткая выписка из истории болезни. Больна в течение 2 лет. Несколько раз лежала в гематологическом

отделении по поводу хронической гипопластической анемии. Выписывалась каждый раз с улучшением. В последний раз поступила в очень тяжелом состоянии. Доминирующими симптомами при поступлении были: шейный лимфаденит со свищами, гепато-лиенальный синдром, геморрагический диатез и анемия. Клинические и лабораторные исследования периферической крови дали основание предположить алейкемическую форму хронического миелолейкоза с выраженными геморрагиями.

Анализ крови (22/V 1967 г.): эр. $1,70 \cdot 10^3$ в 1 мкл, Нв 68 г/л, л. $3,95 \cdot 10^3$ в 1 мкл, тромб. $3,06 \cdot 10^4$ в 1 мкл, с. 71%, п. 5,5%, м. 0,5%, эндот. кл. 1%, плазм. 3%, э. 2%, лимф. 13%, мон. 4%. Больной проводилась заместительная терапия, антианемическая, гормонотерапия, антибактериальная, однако лечение эффекта не оказало. Больная умерла при явлениях интоксикации 26/V 1967 г.

Клинический диагноз (4/V 1967 г.): алейкемическая форма хронического миелолейкоза. Гипохромная анемия и тромбоцитопения с выраженными геморрагиями. Левосторонняя пневмония. Экссудативный левосторонний плеврит. Отек легких. Дистрофия паренхиматозных органов (18/V 1967 г.).

III. Протокол вскрытия. Труп пожилой женщины правильного телосложения, удовлетворительного питания. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. Кожа и видимые слизистые оболочки бледные. В брюшной полости жидкости не обнаружено. Брюшина гладкая и блестящая. В левой плевральной полости около 2 л геморрагической жидкости. Правая плевральная полость свободна. Слизистая оболочка языка бледно-красная. Такая же и слизистая оболочка мягкого неба. Миндалины увеличены, бледно-красные, несколько отечные на разрезе. Щитовидная железа бледно-красная, мясистая, размер ее $7 \times 4 \times 1,5$ см каждой доли. Масса железы 32 г. Вилочковая железа замещена жировой тканью, которая несколько отечна. Слизистая оболочка верхних дыхательных путей гладкая, блестящая, бледная. Левое легкое несколько спавшееся. На разрезе ткань легких темно-красного цвета. При сжатии ее с поверхности разреза стекает небольшое количество кровянистой жидкости. Под плеврой обеих легких немногочисленные точечные кровоизлияния. Легочная ткань тестоватой консистенции, всюду воздушная. В полости перикарда около 3 мл прозрачной жидкости. Под эпикардом правого предсердия и вокруг правого ушка большое кровоизлияние, захватывающее поверхность всего правого предсердия. Сердце размером $10 \times 9 \times 4$ см, дряблое. Стенки правого желудочка 0,3 см, левого — 1,2 см, в полостях сердца красноватые свертки крови. Клапаны и эндокард гладкие и блестящие, тонкие. Мышца сердца дряблой консистенции, глинистого вида. Масса сердца 280 г. Венечные артерии тонкие, проходимы. Интима аорты на всем протяжении гладкая, блестящая, цвета слоновой кости. Лишь кое-где у отхождения от аорты крупных сосудов имеются немногочисленные беловато-желтые небольшие бляшки. Слизистая оболочка пищевода блестящая с продольно выраженной складчатостью. Желудок обычных размеров, серозная оболочка серовато-розовая. На слизистой оболочке множественные точечные кровоизлияния, складки желудка сглажены, цвет слизистой оболочки бледно-розовый. Кардиальный и пилорический отделы желудка проходимы. В полости желудка небольшое количество коричневатой жидкости. На слизистой оболочке двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишок также мелкие множественные крово-

излияния. В просвете тонкой кишки жидкое содержимое, в просвете толстой — неоформленные каловые массы обычного цвета. Слизистая оболочка прямой кишки гладкая. Геморроидальные вены спавшиеся. Печень размером $25 \times 19 \times 13 \times 10$ см, поверхность ее гладкая с точечными кровоизлияниями под капсулой. На разрезе ткань печени темно-красного цвета, рисунок долек сохранен. Поджелудочная железа размером $24 \times 3 \times 2$ см. Вирзунгов и желчный протоки открываются вместе в большом дуоденальном соске, проходимость. Рисунок железы крупно-дольчатый. Ткань ее красноватого цвета. В полости желчного пузыря около 20 мл оливкового цвета желчи, слизистая оболочка пузыря бархатистая. Надпочечники листовидной формы, размером $4 \times 4 \times 0,3$ см каждый. Границы между слоями четкие. Слои не утолщены. Почки размером $12 \times 5,5 \times 4$ см каждая. Капсула их снимается легко, на разрезе поверхность почек серо-розового цвета, рисунок их смазан, границы между корковым и мозговым слоем плохо выражены. Масса почек 120 г каждая. В правой почке под капсулой обнаружены два узелка размером 0,1 см в диаметре каждый, сероватого цвета. Слизистые оболочки лоханок бледные. Слизистая оболочка мочеточников и мочевого пузыря также бледная, последняя складчатая. На поверхности складок точечные кровоизлияния. Матка размером $9 \times 6 \times 3$ см, плотновата. На ее слизистой оболочке в области дна небольшие кровоизлияния. Маточные трубы тонкие, на разрезе из них выдавливается прозрачное содержимое. Яичники небольшие, плотные, на разрезе фиброзного вида. Диафрагма видимых изменений не представляет. Лимфатические узлы забрюшинные, парааортальные, брыжеечные, паховые, под бифуркацией трахеи, подмышечные размером до 3×4 см, на разрезе сочные, серо-розоватого цвета. Грудной лимфатический проток спавшийся, интима его гладкая. Селезенка увеличена, ее размеры $14 \times 9 \times 5$ см, масса 300 г. Капсула напряжена. Поверхность разреза темно-вишневого цвета, пульпа дает небольшой соскоб. Фолликулы и трабекулы хорошо выражены. Костный мозг грудины малиново-красного цвета, сочный. Костный мозг средней трети правого бедра ярко-красного цвета, сочный. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, мягкая — бледна и отечна. Вещество мозга на разрезе бледное, влажное с хорошо выраженным рисунком белого и серого вещества. Синусы твердой мозговой оболочки свободны. Полости среднего уха сухие. Другие кости скелета не исследовались.

Гистологическому исследованию подвергались лимфатические узлы, печень, селезенка, почки, миокард. Во всех органах выявлены очаги миелоидного кроветворения, особенно в селезенке и почках. В миокарде отек, очаговая жировая дистрофия.

В ткани печени по ходу печеночных балок инфильтраты из миелоидных элементов. В лимфатических узлах миелоз. В костном мозге правого бедра миелоидное кроветворение.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: хронический алейкемический миелолейкоз: гиперплазия селезенки и лимфатических узлов грудной и брюшной полостей, подмышечных паховых, забрюшинных. Метаплазия желтого костного мозга средней трети правого бедра в красный, гиперплазия костного мозга грудины. 2. Осложнения основного заболевания: геморрагический синдром: множественные точечные кровоизлияния под серозные и слизистые оболочки внутренних органов (под плевру, диафрагму, желудок, эндокард, тонкую и толстую кишки). Левосторонний ге-

моррагический плеврит. Отек легких. Паренхиматозная дистрофия печени, почек, миокарда.

IV. П а т о л о г о а н а т о м и ч е с к и й э п и к р и з. На основании клинических, патологоанатомических, гематологических данных считаю, что умершая страдала хроническим алейкемическим миелолейкозом, часто обострявшимся, сопровождавшимся множественными очагами миелоидного кроветворения во внутренних органах и геморрагическим диатезом. Непосредственной причиной смерти больной явилось основное заболевание — хронический алейкемический миелолейкоз. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов показало их полное совпадение, что подтвердилось также и гистологическим исследованием соответствующих органов.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 6

Время вскрытия — 13 ч
24/II 1965 г.

I. Л е ч е б н о е у ч р е ж д е н и е — Областной туберкулезный диспансер. Направлен в стационар участковой больницы. Легочное отделение. История болезни № 2475.

Лечащий врач — Ф.

Фамилия, имя, отчество умершего — Ор-в В. К., 35 лет.

Национальность — русский. Профессия — плотник.

Поступил 5/II 1965 г. Пробыл в отделении 18 дней. Дата вскрытия 24/II 1965 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и. Болен туберкулезом с 1955 г., лечился до 1958 г., принимал много антибактериальных препаратов. После этого в течение 4 лет чувствовал себя удовлетворительно. В 1960 г. состояние стало ухудшаться. Больной лечился в стационарах, бывал в санаториях, посещал амбулатории. Рентгеноскопия легких 18/II 1965 г.: на всем протяжении обоих легких на фоне эмфизематозных изменений фиброз и очаговые тени разной величины и интенсивности с наличием множественных каверн в обоих легких. В базальном отделе левой плевральной полости тонкий слой экссудата с горизонтальным уровнем, что говорит о наличии небольшого количества воздуха в плевральной полости. Сердце треугольной формы, значительно увеличено в размерах, пульсация поверхностная. Анализ крови (6/II 1965 г.): эр. $2,73 \cdot 10^8$ в 1 мкл, л. $10 \cdot 10^3$ в 1 мкл, н. 10%, с. 71%, лимф. 14%, мон. 4%; СОЭ 4 мм/ч. Исследование мокроты БК + 3—4 в поле зрения. Исследование мочи — следы белка. Относительная плотность — 1,020, цилиндры.

В последнее время состояние больного очень тяжелое: появились симптомы сердечно-сосудистой недостаточности. 23/II 1965 г. при нарастании недостаточности сердечной деятельности больной умер.

Клинический диагноз (8/II 1965 г.): хронический фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе инфильтрации. Легочно-сердечная недостаточность с нарушением гемодинамики III степени. БК+. Миокардиодистрофия, левосторонний экссудативный плеврит. Экссудативный перикардит. Амилоидоз внутренних органов.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп резко истощенного мужчины правильного телосложения с резко выраженными явлениями отека кожи в области нижних конечностей, туловища, крайнсей плоти, мошонки. Кожа последней мацерирована, влажная, отслаивается. Подкожный жировой слой в области передней стенки живота и на груди отсутствует. Резко истончены и обезжирены брыжейка и сальник. В брюшной полости содержится около 2 л желтоватой прозрачной жидкости. Листки брюшины блестящие, влажные, бледно-розовые. Нижний край печени на уровне реберной дуги. Обе плевральные полости облитерированы довольно прочными фиброзными сращениями. Слизистая оболочка полости рта и зева бледна. В просвете пищевода немного зеленоватой жидкости, слизистая оболочка пищевода бледная, блестящая. Щитовидная железа не увеличена, ткань ее бледно-красная. В просвете трахеи небольшое количество слизистой гнойной мокроты, слизистая оболочка трахеи бледно-желтоватая, блестящая. Правое легкое меньше левого, равномерно плотное на ощупь, доли легкого сращены между собой. На разрезах в верхней доле легкого, в верхушечном и втором сегменте имеется толстостенная каверна размером 7 × 6 см с неровной внутренней поверхностью покрытой грязно-желтоватым слоем творожистых масс. Вокруг каверны разрастание фиброзной ткани с вкраплениями угольного пигмента. Рядом с описанной каверной две полости меньшего размера (одна 3,5 см, другая 5 см в диаметре), располагающиеся в переднем 3-м сегменте верхней доли правого легкого. Обе полости также имеют толстую стенку и окружены фиброзной тканью. В 6-м сегменте нижней доли правого легкого еще одна каверна с гладкой внутренней поверхностью, покрытой тонким слоем творожистых масс. Во всех кавернах содержится мутная грязно-желтоватая жидкость, которая имеет примесь слизи. В средней и нижней долях правого легкого, преимущественно в задне-базальном сегменте (10-м) видны сливные буро-желтые участки с гладкой и несколько зернистой поверхностью разреза, местами творожистого вида, с расплавлением в центре и образованием небольших полостей с рыхлыми или нерезко очерченными стенками. Неизменной легочной ткани в правом легком не сохранилось. В левом легком прощупываются многочисленные рассеянные очаги уплотнений, а 2-й сегмент почти целиком уплотнен. На разрезах во 2-м сегменте левого легкого толстостенная каверна с неровной внутренней поверхностью серо-желтого цвета. Полость содержит мутную желтоватую жидкость. Вокруг каверны разрастание фиброзной ткани с выраженной угольной пигментацией. На остальном протяжении левого легкого ткань бледно-буроватая с многочисленными ацинозными и нодозными желто-серыми очагами, многие из них инкапсулированы. При надавливании с поверхности разреза левого легкого выделяется пенистая бледно-розовая жидкость. Бронхо-пульмональные и бифуркационные лимфатические узлы аспидно-черного цвета, справа — несколько увеличены. Надпочечники тонкие, границы слоев их выражены хорошо. Почки размером 11 × 7 × 3 см с легко снимаемой капсулой и гладкой буро-серой поверхностью. Ткань почек на разрезах бледно-бурая, корковый слой толщиной 0,8 см, границы слоев отчетливые. Слизистая оболочка лоханок, мочеточников и мочевого пузыря бледная. В мочевом пузыре до 40 мл бледной прозрачной мочи. Селезенка размером 12 × 7 × 4 см, ткань темно-красная с умеренным соскобом крови. В околосердечной сумке до 50 мл

прозрачной бледной жидкости. Листки перикарда блестящие. Сердце размером $11 \times 10 \times 4,5$ см, масса 260 г, полости сердца не расширены. Толщина стенки правого желудочка 0,4 см, левого — 1,3 см, миокард темно-бурый, однородный. Клапаны сердца тонкие. Просвет венечных артерий свободно проходим, интима артерий бледная, гладкая.

Стенка аорты эластичная, интима бледно-желтая, гладкая. В желудке зеленоватая жидкость, слизистая оболочка желудка с хорошо выраженными складками, бледна. Поджелудочная железа бледноватая, ткань ее на разрезах бледно-розовато-желтая, дольчатая. Печень размером $24 \times 17 \times 13 \times 8$ см с гладкой поверхностью, ткань на разрезах бледно-коричневая. В желчном пузыре до 30 мл темно-зеленой желчи, слизистая оболочка пузыря бархатистая, окрашена желчью. В толстом и тонком кишечнике окрашенное желчью содержимое, слизистая оболочка желто-зеленоватая. Твердая мозговая оболочка не напряжена, мягкие оболочки мозга прозрачные, бледные. Полушария мозга симметричны, ткань влажная, бледная, границы слоев выражены хорошо, в желудочках мозга немного прозрачного ликвора. Артерии основания мозга со спавшимся просветом и тонкой стенкой.

Патологоанатомический диагноз. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких с кавернами в верхней правой доле и 6-м сегменте и с каверной во 2-м сегменте левого легкого. Очаговая сливная казеозная пневмония в нижней и средней долях правого легкого с расплавлением и формированием свежих пневмониогенных каверн. Преимущественно продуктивные ацинозные и нодозные очаги в левом легком. Облитерация плевральных полостей. Небольшая гипертрофия стенки правого желудочка сердца, толщина стенки 0,4 см. Источение.

Непосредственная причина смерти — прогрессирование туберкулеза легких.

При гистологическом исследовании кусочков из различных отделов легких обнаружен местами продуктивный туберкулез с большим количеством сливающихся бугорков, большая часть которых подвергается казеозному некрозу. В этих участках много эпителиоидных и гигантских клеток. В других препаратах обширные поля казеозной пневмонии с расплавлением казеозных масс. При окраске на эластик по способу Вейгерта последняя в очагах казеозной пневмонии сохранена. Стенки каверны из верхней доли трехслойные, внутренняя поверхность их состоит из казеозных масс, наружная из специфической и неспецифической грануляционной ткани.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Сопоставление клинических и патологоанатомических данных показывает, что умерший в течение многих лет страдал тяжелым фиброзно-кавернозным туберкулезом с локализацией в верхней правой доле и 6-м сегменте, а также и во 2-м сегменте левого легкого.

Под влиянием прогрессирования туберкулезного процесса в правой нижней и средних долях развилась казеозная дольковая пневмония, сопровождавшаяся образованием свежих пневмониогенных каверн. Прогрессирование туберкулезного процесса в легких и оказалось непосредственной причиной смерти.

Имеет место полное совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 7

Время вскрытия — 12 ч
3/XII 1964 г.

I. Лечебное учреждение — Областная больница. Направлен в стационар станцией скорой помощи. 2-е терапевтическое отделение. История болезни № 7139.

Лечащий врач — Л.

Фамилия, имя, отчество умершего — Л-ко П. С., 70 лет.

Национальность — украинец. Колхозник.

Поступил 25/XI 1964 г. в 18 ч 30 мин. Умер 2/XII 1964 г. в 18 ч 35 мин. Пробыл в отделении 7 дней. Дата вскрытия 3/XII 1964 г.

II. Краткая выписка из истории болезни. Заболел остро 2 нед назад, была общая слабость, боли в боку. Температура не повышалась. Лечился дома: ставили банки. Доставлен скорой помощью в тяжелом состоянии: одышка, цианоз, боли в правой половине грудной клетки. Анализ крови (26/XI 1964 г.): Hb 52 г/л, л. $9,4 \cdot 10^3$ в 1 мкл, н. 91% со сдвигом влево; эр. $4,582 \cdot 10^6$ в 1 мкл, цветовой показатель 1,0; СОЭ 47 мм в час. Остаточный азот крови — 2,178 г/л, холестерин — 3,002 г/л. Альбуминурия. Рентгенологически (26/XI 1964 г.) выявлен левосторонний экссудативный плеврит. ЭКГ — левограмма, мерцательная аритмия, диффузные изменения миокарда. Произведена плевральная пункция — жидкости не получено. Проводившееся лечение оказалось неэффективным и 2/XII больной умер.

Клинический диагноз (26/XI 1964 г.): левосторонняя плевропневмония с выраженной интоксикацией. Хронический бронхит. Эмфизема легких. Аортокардиосклероз с явлениями мерцательной аритмии. Сердечно-легочная недостаточность II А—Б степени. Острый инфекционно-токсический нефрозонефрит. Азотемия.

III. Протокол вскрытия. Труп старого мужчины резко пониженного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, кожа сухая, морщинистая. На красной кайме губ подсыхающие корочки и поверхностные изъязвления. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка морщинистая, бледная. Синусы ее свободны. Мягкая мозговая оболочка прозрачная, сосуды ее переполнены кровью. Ткань мозга бледная, граница между белым и серым веществом выражена хорошо. Вещество мозга тестоватой консистенции. В желудочках немного прозрачной бесцветной жидкости. Сосудистые сплетения розовато-серые, блестящие. Хрящи ребер окостенели, ломкие. В левой плевральной полости около 1200 мл гнойной, серовато-зеленой, мутной жидкости. Легкое уменьшено в размере, плотноватой консистенции, безвоздушное. На висцеральном и париетальном листках плевры обильные фибринозные наложения. Поверхность разреза левого легкого темно-красного цвета с мелкими полостями, выполненными желто-зеленым гноем. Окружающая их ткань плотная, поверхность между гнойничками зернистая, местами кожистая. Из просветов несколько расширенных бронхов вытекает гноевидная жидкость. Правая плевральная полость свободна от жидкости. Легкое несколько увеличено, воздушное, на разрезе серо-розового цвета. При сжатии его с поверхности разреза стекает пенистая кровянистая жидкость. В полости перикарда около 10 мл прозрачной серозной жидкости. Серд-

це размером $8 \times 8 \times 4,6$ см, его масса 250 г. Эпикард желеобразного вида. Лежащие под ним сосуды сердца извиты. В полостях сердца темная жидкая кровь. Клапаны тонкие, гладкие, блестящие. Стенка левого желудочка 0,8 см, правого — 0,3 см. Миокард на разрезе буровато-коричневого цвета. Венечные артерии сердца неравномерно утолщены. На их интима мелкие беловатые бляшки, суживающие просвет. На плоскостных разрезах в миокарде видно много сероватых прослоек фиброзной ткани. Аорта в грудном и брюшном отделе неровная из-за большого количества желтоватых и белых бляшек, частью обызвествленных, частью в центре подвергающихся распаду. Ширина брюшного отдела аорты 5,5 см, грудного отдела — 6 см. Слизистая оболочка желудка умеренно складчатая, несколько гиперемирована, покрыта небольшим количеством слизи. В пилорическом отделе на слизистой оболочке желудка небольшие кровоизлияния. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки бледно-красная, напоминает шагреневую кожу. Большой дуоденальный сосок и желчные протоки проходимы. В желчном пузыре около 15 мл оливкового цвета желчи, слизистая оболочка пузыря бархатистая. Поджелудочная железа размером $23 \times 3 \times 3$ см, масса 90 г, на ощупь плотновата, на разрезе мелкодольчатая, бледная. Вирзунгов проток проходим, слизистая оболочка его бледная, влажная. Печень массой 1800 г, размер $25 \times 18 \times 8 \times 6$ см. Капсула ее тонкая, прозрачная. На разрезе рисунок печени хорошо выражен, ткань ее плотновата, полнокровная. Почки приблизительно одинаковые масса обеих 350 г. Фиброзная капсула их тонкая, снимается легко, поверхность гладкая, вишневого цвета. На разрезе корковый слой бледнее мозгового, границы между ними хорошо выражены. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников бледно-серая. Мочевой пузырь небольшой, складчатость его удовлетворительно выражена, слизистая оболочка бледно-розовая. Предстательная железа немного увеличена, масса 60 г, на разрезе желтовато-розовая, плотная. Слизистая оболочка мочеиспускательного канала бледно-серая. Селезенка обычной величины, масса ее 145 г, размер $12 \times 7 \times 4$ см. Капсула ее чуть морщиниста, ткань на разрезе бледновато-красная, с набухшими фолликулами. Пульпа дает незначительный соскоб. Лимфатические узлы ворот легкого несколько увеличены, серо-розовые на разрезе, сочные. Лимфатические узлы под бифуркацией трахеи и в других областях серо-красные обычного размера. Костный мозг на распиле грудины розово-красный. Кости ребер хрупкие, реберные хрящи окостеневшие. Другие кости не вскрывались. Щитовидная железа на разрезе бледно-красная, ее размер $5 \times 3 \times 1,5$ см, масса 20 г. На месте вилочковой железы жировая клетчатка. Надпочечники листовидной формы, масса 8 г каждого. Их размер $4 \times 2,5 \times 0,5$ см. Мозговой придаток массой 0,3 г, его размер $0,6 \times 0,8 \times 0,4$ см. На разрезе суховато-бледный.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание — неразрешившаяся левосторонняя крупозная пневмония с исходом в абсцедирование. 2. Осложнение основного заболевания: фибринозно-гнойный левосторонний плеврит. Дистрофия печени, почек, миокарда. 3. Сопутствующие заболевания: атеросклероз аорты и венечных артерий сердца. Умеренно выраженный кардиосклероз. Небольшая гипертрофия предстательной железы. Непосредственная причина смерти — неразрешившаяся левосторонняя крупозная пневмония, осложнившаяся фибринозно-гнойным плевритом.

Д
миокар
альвео
тов и
Местам
ся рас
вергае
ных в
гиперт
Д
ки с по
го — п
отпеча
кокки)
экссуд
IV
Больно
начала
Приме
ние кл
больно
разреш
чало
левост
залась
левост
В
гоанат
ослож
рит с
при о
ленны
монии
Вскр
у ум
а так
давша
связа

Напр
хиру
лени

Для гистологического исследования взяты кусочки легкого, миокарда и предстательная железа. При этом обнаружено: легкое — альвеолы выполнены экссудатом, состоящим из фибрина, лейкоцитов и значительного количества клеток альвеолярного эпителия. Местами лейкоциты скапливаются в большие группы и подвергаются расплавлению. В отдельных участках экссудат в альвеолах подвергается организации. Миокард — гипертрофия отдельных мышечных волокон, лежащих под эндокардом. Предстательная железа — гипертрофия и некоторый фиброз.

Для бактериоскопического исследования взяты мазки-отпечатки с поверхности разреза левого легкого, а для бактериологического — гной из мелких абсцессов и плевральный экссудат. В мазках-отпечатках обнаружены единичные капсульные палочки (пневмококки). В посевах из гноя выделен стафилококк, а из плеврального экссудата пневмококк.

IV. Патологоанатомический эпикриз.
Больной был доставлен в тяжелом состоянии и через 2 нед после начала пневмонии процесс распространился на все левое легкое. Примененное лечение эффекта не дало, и больной умер. Сопоставление клинических и патологоанатомических данных показывает, что больной страдал крупозной левосторонней пневмонией, которая не разрешилась. Ее исходом явилось абсцедирование, а местами и начало организации. Пневмония осложнилась фибринозно-гнойным левосторонним плевритом. Непосредственной причиной смерти оказалась неразрешившаяся крупозная пневмония, осложнившаяся левосторонним фибринозно-гнойным плевритом.

В данном случае имело место совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов по основному заболеванию. Однако осложнение основного страдания — левосторонний гнойный плеврит с наличием в полости плевры 1200 мл гнойного экссудата — при однократной пункции плевральной полости оказался невыявленным. Последний, несомненно, утяжелил течение крупозной пневмонии и сыграл значительную роль в механизме смерти больного. Вскрытие не подтвердило клинических предположений о наличии у умершего легочно-сердечной недостаточности II А—Б степени, а также острого инфекционно-токсического нефрозонофрита. Наблюдавшаяся у больного азотемия явилась следствием интоксикации, связанной с основным заболеванием.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 8

Время вскрытия — 10 ч
13/VIII 1968 г.

I. Лечебное учреждение — Областная больница. Направлен в стационар фельдшерско-акушерским пунктом. 2-е хирургическое отделение. История болезни № 5171/329.

Лечащий врач — О.

Фамилия, имя, отчество умершего — Щ-в Е. А., 74 года.

Национальность — украинец. Колхозник.

Поступил 8/VIII 1968 г. Умер 12/VIII 1968 г. Пробыл в отделении 4 дня. Дата вскрытия 13/VIII 1968 г.

II. Краткая выписка из истории болезни.

Поступил в крайне тяжелом состоянии на 5-е сутки от начала заболевания по поводу гангренозного аппендицита и разлитого гнойного перитонита.

Срочная (спустя 1 ч 30 мин после поступления) хирургическая операция (8/VIII): аппендэктомия с дренированием брюшной полости. В брюшной полости обильное количество гнойного экссудата. Червеобразный отросток резко утолщен, грязно зеленого цвета, брюшина тусклая с фибринозными наложениями. После оперативного вмешательства состояние больного продолжало ухудшаться и через 4 сут после операции наступила смерть от присоединившейся гипостатической пневмонии.

Гистологическое исследование оперативно удаленного червеобразного отростка обнаружило флегмонозно-язвенный аппендицит (биопсия № 473, 10/VIII 1968 г.).

Клинический диагноз (8/VIII 1968 г.): основное заболевание — острый гангренозный прободной аппендицит. 8/VIII — аппендэктомия с дренированием брюшной полости, еюностомия. Осложнения основного заболевания: разлитой гнойный перитонит. Двусторонняя гипостатическая пневмония. Сопутствующие заболевания: аортокардиосклероз. Эмфизема легких. Хронический бронхит. Пневмосклероз; пахово-мошоночная грыжа.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп старого мужчины правильного телосложения, резко пониженного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные. На передней брюшной стенке по средней линии послеоперационный разрез линейной формы длиной 12 см, скрепленный шелковыми швами, через который в брюшную полость вставлена резиновая дренажная трубка. В правой подвздошной области второй послеоперационный разрез длиной 8 см, через который также введен в брюшную полость резиновый дренаж. Трупное окоченение выражено слабо. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка несколько напряжена, синусы ее свободны. Мягкая мозговая оболочка прозрачная, тонкая, умеренно полнокровная. Извилины и борозды мозга несколько сглажены, вещество мозга бледное, блестящее на разрезе с хорошо выраженным рисунком серого и белого вещества. Сосудистые сплетения мозга серо-розового цвета, блестящие. Сосуды основания мозга четкообразно утолщены, извиты. Полости среднего уха с обеих сторон сухие. Органы грудной и брюшной полостей расположены правильно. Плевральные полости свободны. Брюшина серого цвета, тусклая, покрыта желто-зелеными гнойными массами. Слизистая оболочка языка обложена грязно-серым налетом. Сосочки сглажены. Мягкое нёбо бледно-красное, язычок небольшого размера. Миндалины не увеличены, с поверхности изъязвлены, на разрезе суховаты. С поверхности разреза миндалин выдавливаются гнойные пробочки. Слизистая оболочка гортани и надгортанника бледно-красная. Слизистая оболочка трахеи и крупных бронхов несколько полнокровна, в просвете бронхов немного слизисто-кровянистой жидкости. Плевра обоих легких гладкая, блестящая, на разрезе легкие воздушные. Задне-нижние и паравerteбральные участки их темно-красного цвета, плотные на ощупь, на разрезе ткань их темно-красная. При сжатии этих долей с поверхности разреза стекает мутная кровянистая жидкость. В полости перикарда незначительное количество прозрачной сероватой жидкости. Эпикард блестящий с умеренным отложением жира под ним. Местами он отечен. Сосуды под эпикардом извилистые. Сердце размером 8,5 × 9,2 × 4 см. Стенка

правого желудочка толщиной 0,3 см, левого — 0,9 см. В полостях сердца розовато-желтые свертки крови, влажные и эластичные. Клапаны сердца тонкие, блестящие, гладкие. Мышца сердца буровато-красного цвета, плотная, на разрезе тусклая. Интима аорты в области восходящего отдела блестящая, бледно-желтая, гладкая. В нисходящем отделе тусклая, шероховатая, с большим количеством бляшек белого и желтого цвета различной величины, частично распадающихся и выполненных кашицеобразным детритом. В некоторых язвах зеленовато-черные кусочки извести, хрустящие на разрезе. Ширина аорты над клапанами 7,5 см, восходящей части — 7 см. Венечные артерии четкообразно утолщены, но проходимы. В брюшной полости около 100 мл гноевидной желто-зеленой вонючей жидкости. В тонком кишечнике водянистое содержимое грязно-зеленоватого цвета. В просвете толстой кишки каловые камни. В области слепой кишки, соответственно месту отхождения червеобразного отростка, кетгутые швы. Гемостаз хороший. Швы хорошо держат.

Одна из петель тонкой кишки подшита к брюшной стенке и в ней образован наружный свищ, в который вставлен резиновый дренаж. Желудок несколько растянут, в его полости жидкое содержимое с кислым запахом. В полости желчного пузыря около 30 мл темно-зеленой желчи, его слизистая оболочка бархатистая, серо-розового цвета. На слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки точечные кровоизлияния. Желчные пути проходимы. Поджелудочная железа массой 100 г, ее размер $22 \times 3,5 \times 2$ см. На разрезе ткань органа бледно-красного цвета, крупно-дольчатая. Слизистая оболочка вирзунгова протока бледная, в протоке содержимого не обнаружено. Печень размером $28 \times 21 \times 8 \times 6$ см. Капсула ее тонкая, край закруглен. Ткань печени на разрезе со смазанным рисунком долек, глинистого вида. Масса печени 1800 г. Почки размером $12 \times 6 \times 4$ см каждая. Кортикальный слой толщиной 0,9 см, набухший, светло-красный, мозговой несколько темнее, граница слоев отчетливая. Капсула почек снимается легко, по снятии капсулы поверхность их гладкая. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников бледно-серая. Мочевой пузырь сокращен, в пузыре около 50 мл прозрачной мочи. Предстательная железа несколько уменьшена в размере, округлой формы, плотная, на разрезе белесоватого вида. Яички не вскрывались. Селезенка размером $12 \times 9 \times 4$ см. Капсула слегка напряжена, ткань селезенки на разрезе серовато-красная, несколько набухшая. Пульпа дает необильный соскоб. Лимфатические узлы не увеличены, на разрезе серо-розовые. Костный мозг не вскрывался. Хрящевые части ребер окостенели и режутся с трудом. Остальные кости не вскрывались. Щитовидная железа небольшая, бледно-красная, суховатая на разрезе. Надпочечники с утолщенным корковым слоем, который богат липидами. Граница между корковым и мозговым слоем выражена хорошо. На месте вилочковой железы атрофированная жировая ткань.

Для гистологического исследования взяты кусочки печени и миокарда.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: флегмонозно-язвенный аппендицит (биопсия № 473 10/VIII 1968 г.) 2. Осложнения основного заболевания: разлитой фибринозный перитонит. Чревосечение. 8/VIII 1968 г. аппендэктомия и наложение кишечного свища в правой подвздошной области. Дренаж брюшной полости. Двусторонняя гипостатическая пневмония. Жировая дистрофия печени и миокарда. Истощение. 3. Со-

путствующее заболевание: атеросклероз аорты, венечных и мозговых сосудов.

Непосредственная причина смерти: фибринозно-гнойный перитонит.

При гистологическом исследовании обнаружено: печень — жировая дистрофия преимущественно периферических частей печеночных долек. Миокард — зернистая дистрофия, отек, фрагментация мышечных волокон, местами в них значительное количество липофусцина.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Больной Щ-в Е. А., 74 лет, поступил во 2-е хирургическое отделение областной больницы по поводу разлитого гнойного перитонита, развившегося вследствие прободного аппендицита, приступы которого начались за 5 дней до госпитализации. Срочно произведенная аппендэктомия сопровождалась наложением наружного тонкокишечного свища с дренированием брюшной полости вследствие разлитого гнойного перитонита. Однако оперативное вмешательство, которое было запоздалым вследствие поздней госпитализации на 5-е сутки, не спасло больного: перитонит прогрессировал и на 4-е сутки после операции наступила смерть. Непосредственной причиной ее оказался разлитой фибринозно-гнойный перитонит с присоединившейся гипостатической пневмонией. Основное заболевание и его осложнения протекали на фоне общего атеросклероза, что, по-видимому, способствовало быстрому течению болезни.

Основной клинический и патологоанатомический диагноз совпадают. Что касается сопутствующих страданий — хронического бронхита и эмфиземы легких, то они на вскрытии не обнаружены.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 9

Время вскрытия — 10 ч
17/VI 1969 г.

I. Лечебное учреждение. — Областная больница. Направлена в стационар областной поликлиники. Терапевтическое отделение. История болезни № 2137.

Лечащий врач — К. М.

Фамилия, имя, отчество умершей — П-ва Я. В., 58 лет.

Национальность — украинка. Колхозница.

Поступила 27/V 1969 г. в 13 ч. Умерла 16/VI 1969 г. в 19 ч. Пробыла в отделении 20 дней. Дата вскрытия 17/VI 1969 г.

II. Краткая выписка из истории болезни. Больная поступила повторно с жалобами на желудочное кровотечение, общую слабость, головокружение, сердцебиение, одышку. Считает себя больной с ноября 1968 г. Заболевание началось с желудочного кровотечения. Присоединилось малокровие. Больная дважды госпитализировалась и после некоторого улучшения общего состояния выписывалась. При поступлении в больницу со стороны периферической крови выраженная гипохромная анемия, лейкоцитоз, сдвиг влево. В прошлом рентгенологически диагностирована язва желудка. Проводилось лечение: переливания крови, антибиотики, кислород, которые оказались неэффективными. При нарастаю-

щих явлениях анемии в результате желудочного кровотечения больная умерла 16/VI 1969 г.

Клинический диагноз (28/V 1969 г.): язвенная болезнь желудка в состоянии обострения. Желудочное кровотечение. Постгеморрагическая анемия.

III. Протокол вскрытия. Труп пожилой женщины правильного телосложения, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые оболочки бледные. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. В брюшной полости постороннего содержимого не обнаружено. Брюшина гладкая, блестящая. Плевральные полости также не содержат жидкости. Легкие свободно лежат в плевральных полостях. Слизистые оболочки полости рта, гортани, трахеи бледные, влажные. Миндалины не увеличены, на разрезе бледно-красные. Щитовидная железа не увеличена, бледно-красная, блестящая на разрезе. Ткань легких воздушная, серо-розового цвета. При сжатии легких с поверхности разреза стекает в небольшом количестве кровянистая бледно-розовая пенная жидкость. Сердце размером $9 \times 9,5 \times 3,5$ см. Эпикард блестящий, с умеренным количеством подэпикардиальной жировой клетчатки. Стенка правого желудочка толщиной 0,3 см, левого — 1 см. Масса сердца 220 г. В полостях сердца небольшие желтоватые эластичные свертки крови. Клапаны сердца и пристеночный эндокард тонкие, блестящие. Мышца сердца дряблой консистенции, на разрезе серовато-красного цвета, глинистого вида, легко раздавливается. Венечные артерии проходимы и не утолщены. Интима аорты на всем протяжении гладкая, блестящая, цвета слоновой кости. Слизистые оболочки глотки и пищевода бледные, блестящие. В просвете пищевода жидкое кровянистое содержимое. Желудок значительно расширен и вздут. Со стороны серозного покрова желудок синеватого цвета. В его просвете жидкая кровь и большой кровянистый сверток, по форме соответствующий желудку. На малой кривизне желудка ближе к привратнику обнаружена глубокая язва размером 4×3 см овальной формы с плотными нависающим кардиальным и пологим пилорическим краями. На дне язвы, достигающей до мышечного слоя, виден зияющий кровеносный сосуд с толстыми стенками, торчащий, как гусиное перо. В области большой кривизны желудка, также ближе к привратнику, обнаружена вторая язва округлой формы, по площади равная первой язве, но не такая глубокая. Окружающая язву слизистая оболочка желудка без видимых изменений. В просвете тонкой и толстой кишок жидкое дегтеобразное содержимое. Их слизистая оболочка без изменений. Желчные пути проходимы. В полости желчного пузыря золотистая желчь, слизистая оболочка его бархатистая. Печень не увеличена, бледно-красная с сероватым оттенком, дрябловата на ощупь. Рисунок долек плохо выражен, масса ее 1000 г, размеры $25 \times 18 \times 15 \times 6$ см. Поджелудочная железа мелкодольчатая, плотновата. Слизистая оболочка вирзунгова протока бледная. Почки размером $12 \times 5,5 \times 4$ см каждая. На разрезе корковый слой несколько набухший, бледно-розовый. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников бледно-серая. Слизистая оболочка мочевого пузыря умеренно складчатая, бледно-розовая. Матка размером $3 \times 6 \times 2$ см. Слизистая оболочка ее бледно-розового цвета. Яичники обычного вида, не увеличены, бледно-серые на разрезе. Маточные трубы без особых изменений. Лимфатические узлы не увеличены, бледные на разрезе. Селезенка обычного размера, капсула ее морщинистая. Ткань селезенки на разрезе бледно-

красная, сглажена, пульпа не соскабливается. Костный мозг грудины бледно-розовый, костный мозг средней трети правого бедра с отдельными красными прожилками. Надпочечники листовидной формы, небольшие, на разрезе со смазанными границами между слоями, коричневато-желтоватого цвета. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка умеренно полнокровная. В синусах твердой мозговой оболочки темная жидкая кровь. Мягкая мозговая оболочка прозрачная. Сосуды основания мозга содержат отдельные атеросклеротические бляшки. В веществе мозга, исследованном на фронтальных разрезах, очаговых изменений не найдено. Мозговая ткань суховата.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: язвенная болезнь желудка — две хронические круглые язвы пилорического отдела желудка с зияющим кровеносным сосудом в области дна одной из них. 2. Осложнение основного заболевания: кровоизлияние в просвет желудка и кишечника. Общее малокровие. Непосредственная причина смерти — малокровие в связи с повторным кровотечением.

При гистологическом исследовании желудка в области язвы обнаружено хроническое воспаление с резким склерозом ее краев и дна, склерозированными сосудами, разрастанием нервных пучков. Легкое — отек. Почки — мутное набухание эпителия извитых канальцев.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Сопоставление клинических, патологоанатомических и гистологических данных с анамнезом показывает, что больная, длительное время страдавшая кровотечениями из язвы желудка, умерла от малокровия в связи с повторным желудочным кровотечением. Больная не оперирована, так как отказалась от предлагавшегося ей хирургического вмешательства.

Полное совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 10

Время вскрытия — 13 ч
4/III 1966 г.

I. Лечебное учреждение — Облонкодиспансер.

Направлен в стационар областной больницы. Отделение хирургическое. История болезни № 1021.

Лечащий врач — Н. Н.

Фамилия, имя, отчество умершего — К-ок Л. И., 64 года.

Национальность — украинец.

Профессия — слесарь.

Поступил 21/II 1966 г. Умер 4/III 1966 г. Пробыл в отделении 13 дней. Дата вскрытия 4/III 1966 г.

II. Краткая выписка из истории болезни. Поступил в хирургическое отделение с диагнозом рака желудка III стадии, который подтвердился при обследовании больного. После соответствующей подготовки сделана субтотальная резекция желудка лестничным способом с оставлением участка желудка в области дна. При наложении швов на оставшуюся часть желудка

был
после
несен
врача
живо
возн
произ
После
Смерт
К
Субто
1966
тельн
тонит
легки
I
прави
покро
групп
до пу
новая
ных р
В бри
жидко
фибри
между
проход
на кар
леднег
ции ча
реза ш
лудка,
лияния
сужен
лочка
Слизис
В прос
Печень
лен, по
ными н
ни на р
протоки
зеленой
ная жел
вого цве
×4 см, н
наложен
даёт оби
ной пол
в грудно
чены. М
выбухает
розового
Капсула
оболочка

был сужен кардиальный отдел пищевода. В течение первых суток после операции состояние больного соответствовало тяжести перенесенной операции. На 2-й день (2/III) больной без разрешения врача выпил два стакана жидкости. После этого началась боль внизу живота. В тот же день вечером появились признаки перитонита, возникшие вследствие несостоятельности швов. 3/III в 3 ч 30 мин произведена релапаротомия с дренированием брюшной полости. После операции состояние больного прогрессивно ухудшалось. Смерть наступила 4/III 1966 г. в 3 ч 30 мин.

Клинический диагноз (22/II 1966 г.): рак желудка III стадии. Субтотальная резекция желудка 28/II 1966 г. Релапаротомия 3/III 1966 г. по поводу перитонита, развившегося вследствие несостоятельности швов в области культи желудка. Разлитой гнойный перитонит. Отек легких. Пневмония. Общий атеросклероз. Эмфизема легких.

-III. Протокол вскрытия. Труп пожилого мужчины, правильного телосложения, пониженной упитанности. Кожные покровы землистого оттенка. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. По средней линии живота от мечевидного отростка до пупка расположена операционная рана, в которую введена резиновая трубка, проникающая в брюшную полость. Края операционных ран отечны и покрыты небольшими гнойными наложениями. В брюшной полости около 800 мл мутно-желтоватой гноевидной жидкости. Кишечные петли склеены желто-зелеными пленками фибрина. Брюшина тусклая, мутная. Швы в области анастомоза между желудком и петлей тонкой кишки хорошо держат. Анастомоз проходим и на поперечном разрезе равен 2 см. Швы, наложенные на кардиальный отдел желудка после резекции большей части последнего, ослаблены и при надавливании на оставшуюся после резекции часть желудка пропускают желудочное содержимое. После разреза швов обнаруживается оставшаяся очень небольшая часть желудка, слизистая оболочка которого покрыта точечными кровоизлияниями, несколько набухшая. Кардиальный отдел пищевода сужен — 0,5 см в диаметре, серо-розового цвета. Слизистая оболочка пищевода без изменений, бледно-серая, продольно-складчатая. Слизистая оболочка тонкой кишки бледно-серая, малоскладчатая. В просвете толстой кишки небольшое количество полужидкого кала. Печень несколько увеличена (масса 1800 г), край ее слегка закруглен, поверхность разреза тусклая, а капсула покрыта фибринозными наложениями. Размеры печени $27 \times 19 \times 20 \times 6$; ткань печени на разрезе темно-красная. Рисунок ее не различается. Желчные протоки хорошо проходимы, в желчном пузыре около 20 мл темно-зеленой желчи, его слизистая оболочка бархатистая. Поджелудочная железа мелкодольчатая на разрезе, не увеличена, бледно-розового цвета. Вирзунгов проток пустой. Селезенка размером $15 \times 7 \times 4$ см, масса 190 г. Капсула ее напряжена и покрыта фибринозными наложениями. На разрезе ткань селезенки темно-вишневого цвета, дает обильный соскоб пульпы. Лимфатические узлы грудной и брюшной полостей несколько увеличены, на разрезе серо-розовые, сочные; в грудной полости некоторые антракотичны. Почки несколько увеличены. Масса их 300 г, размер $13 \times 6 \times 4$ см. На разрезе ткань их выбухает из-под капсулы, корковый слой набухший, серо-розового цвета, мозговой темнее и граница между слоями смазана. Капсула снимается легко, поверхность почек гладкая. Слизистая оболочка почечных лоханок, мочеточников и мочевого пузыря бледно-

розовая. Предстательная железа несколько увеличена, бледно-розовая, плотная. Масса сердца 305 г, размеры его не увеличены, в полостях смешанные свертки крови. Клапанный эндокард тонкий, гладкий, блестящий. Мышца сердца на разрезе тусклая, серо-красного цвета, напоминает вареное мясо. Интима аорты, брыжеечных и подвздошных артерий на всем протяжении блестящая, бледно-желтого цвета с единичными небольшими беловато-желтыми бляшками на интима нисходящей части грудного отдела аорты. Слизистая оболочка гортани, трахеи и крупных бронхов бледно-розовая, блестящая. В просвете трахеи обнаружена в небольшом количестве сероватая слизь. Легкие на ощупь в задних отделах тестоватой консистенции, спереди мягкие. На разрезе задние отделы легких темно-красного цвета, передние — бледно-розового. При надавливании с поверхности разреза их в большом количестве стекает кровянистая пенная жидкость. Ткань легких всюду воздушная, кусочки, вырезанные из различных отделов и опущенные в воду, плавают на поверхности. Твердая мозговая оболочка умеренно напряжена, с поверхности мягкой стекает значительное количество прозрачной жидкости. Сосуды ее инъецированы. Ткань головного мозга на разрезе с ясным разграничением белого и серого вещества, несколько влажная. Синусы твердой мозговой оболочки почти пустые. Полости среднего уха сухие. Мозговой придаток размером $0,7 \times 1 \times 0,5$ см, на разрезе сочный, серо-розового цвета. Надпочечники листовидной формы, тонкие, границы между корковым и мозговым слоями довольно четкие. Щитовидная железа не увеличена, серо-красного цвета на разрезе. При гистологическом исследовании присланного в лабораторию желудка (биопсия № 472 7/III 1966 г.) обнаружена аденокарцинома с выраженным инфильтрующим ростом, проникающая в субсерозный слой с большим числом метастазов. В перигастральных лимфатических узлах метастазов не обнаружено.

Патологоанатомический диагноз. 1. Рак малой кривизны и передней стенки желудка (биопсия № 472 7/III 1966 г.). Субтотальная резекция желудка 28/II 1966 г. 2. Несостоятельность швов культи желудка с сужением кардиального отдела пищевода. Разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Острая гиперплазия селезенки. Релапаротомия с дренированием брюшной полости 3/III 1966 г. Зернистая дистрофия печени и миокарда. Отек легких и мягкой мозговой оболочки. Непосредственная причина смерти — разлитой фибринозно-гнойный послеоперационный перитонит.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Больной поступил в клинику с диагнозом рака желудка, который подтвердился при обследовании больного. Учитывая, что у больного отсутствовали метастазы, ему была предложена операция, на которую он согласился. Произведена субтотальная резекция желудка. Однако в послеоперационном периоде возникла несостоятельность швов в области культи желудка и пищевода и у больного развился фибринозно-гнойный разлитой перитонит, по поводу которого 3/III была произведена релапаротомия с дренированием брюшной полости. Несмотря на принятые меры, перитонит прогрессировал и на следующие сутки после повторного оперативного вмешательства больной умер. Клинический и патологоанатомический диагнозы полностью совпали. Непосредственной причиной смерти оказался разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Оперативное вмешательство было показано, однако технически операция была слишком сложной из-за обширности опухоли, что потребовало высокой резекции желудка.

Погрел
после
ную пе

I.
рожден
1969 г.
Да
Отделен
Фа
Спе
II.
Направ
осложне
Родилас
головки
Кли
На
III.

рожден
го питан
синюшн
мягкие,
отечны,
располо
и височ
граница
ния моз
среднего
Синусы т
цвета. П
пуповин
полости
резе тем
При погр
они быст
дом, в б
печени м
щиеся в
жидкая т
ца сердца
аорты и
дах жид
трахеи и
свободен.
ка серова

Погрешность в диете (больной выпил два стакана воды через сутки после оперативного вмешательства), по-видимому, вызвала усиленную перистальтику и расхождение швов в области операции.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 11

Время вскрытия — 13 ч
19/IX 1969 г.

I. Лечебное учреждение — родильный дом. Дата рождения 19/IX 1969 г. Дата патологоанатомического вскрытия 19/IX 1969 г.

Дата смерти — мертворожденный. История болезни № 3119. Отделение родильное.

Фамилия, имя, отчество матери — М-ва А. С., 23 лет.

Специальность — рабочая.

II. Краткая выписка из истории болезни. Направлена в больницу скорой помощи по поводу первых родов, осложненных предлежанием плаценты и выпадением пуповины. Родилась мертвая девочка массой 3300 г, длиной 51 см, окружность головки 35 см.

Клинический диагноз (19/IX 1969 г.): внутриутробная асфиксия.

На вскрытии присутствовал врач М.

III. Протокол вскрытия. Труп доношенной новорожденной девочки правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки чистые, синюшные. Мягкие ткани головы и кости черепа целы. Роднички мягкие, обычного размера. Мягкие мозговые оболочки несколько отечны, резко полнокровны с очаговыми кровоизлияниями, расположенными на сводах полушарий в области теменных и височных долей. Ткань мозга дряблая, розовато-серого цвета, граница коркового и белого вещества смазана. Сосудистые сплетения мозга серовато-розовые, полнокровны, блестящие. В полостях среднего уха с обеих сторон видимых изменений не обнаружено. Синусы твердой мозговой оболочки содержат кровь темно-вишневого цвета. Пуповина перевязана нитью шелка. На разрезе из сосудов пуповины выделяется темно-красная жидкая кровь. Плевральные полости свободны, легкие малы, поджаты к позвоночнику, на разрезе темно-красного цвета, мясистой консистенции, безвоздушные. При погружении в чашку с водой кусочков, вырезанных из легких, они быстро тонут, также тонет и целое легкое. Под плеврой, эпикардом, в брюшине, в вилочковой железе, диафрагме, под капсулой печени множественные точечные кровоизлияния, местами сливающиеся в пятна размером до 2—3 мм. Сердце массой 25 г, в полостях жидкая темная кровь. Клапаны тонкие, гладкие и блестящие. Мышца сердца упругая, темно-красная, несколько тускловатая. Интима аорты и крупных сосудов бледно-желтого цвета, блестящая. В сосудах жидкая темно-красная кровь. Слизистая оболочка гортани, трахеи и крупных бронхов бледно-розового цвета, просвет бронхов свободен. В желудке слизистые массы. Слизистая оболочка желудка серовато-синюшная с обычно выраженной складчатостью. Сли-

зистая оболочка тонкой и толстой кишок темно-красная, гладкая. В толстой кишке содержится темно-зеленого цвета меконий. Печень увеличена, масса 180 г, капсула ее тонкая, гладкая, ткань темно-красная, рисунок долек неясен. В желчном пузыре содержится темно-зеленого цвета желчь. Слизистая оболочка его желтовато-зеленая. Селезенка массой 10 г, капсула ее несколько морщинистая, пульпа фиолетово-красная, соскоба не дает. Почки массой 24 г, фиброзная капсула тонкая, снимается легко, поверхность дольчатая, рисунок слоев выражен хорошо. Ткань синюшно-красного цвета. Слизистая оболочка мочевыводящих путей серовато-розового цвета. Надпочечники массой 6 г, листовидной формы, на разрезе желтовато-коричневые со следами аутолиза. Щитовидная железа массой 1,5 г, розовато-красного цвета, мелкодольчатая. Поджелудочная железа массой 3 г, желтовато-розовая, мелкодольчатая. Внутренние и наружные половые органы развиты правильно.

Патологоанатомический диагноз. Внутриутробная асфиксия в результате патологии родов (предлежание последа и выпадение пуповины). Очаговые кровоизлияния в мягкие мозговые оболочки, мелкоточечные кровоизлияния в серозные и слизистые оболочки всех внутренних органов. Ателектаз легких. Непосредственная причина смерти — внутриутробная асфиксия.

Гистологическое исследование. Ткань головного мозга: явление стаза, отек и резкое полнокровие вещества мозга и мягкой мозговой оболочки с множественными кровоизлияниями в ней. Легкое — резкое полнокровие, ателектаз. Под плеврой и в тканях легких мелкие кровоизлияния. Печень — резкое полнокровие. Расширение венозных сосудов.

IV. Патологоанатомический эпикриз. У роженицы при первых родах, осложнившихся предлежанием последа и выпадением пуповины, родилась мертвая доношенная девочка массой 3300 г, длиной 51 см, с явлениями внутриутробной асфиксии. Последняя на вскрытии документирована резкой синюшностью кожи и видимых слизистых оболочек, множественными очаговыми кровоизлияниями в мягкие мозговые оболочки, в слизистые и серозные покровы внутренних органов и ателектазом легких, а также наличием темно-красной жидкой крови в сосудах и полостях сердца. Смерть плода последовала внутриутробно во время родов в результате выпадения пуповины, что повлекло за собой нарушение плацентарного кровообращения и как следствие — асфиксию.

Прозектор (подпись)

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 12.

Время вскрытия — 11 ч
5/V 1971 г.

I. Лечебное учреждение — родильный дом № 2.
Направлена в стационар районной женской консультации.
Отделение родовое. История болезни № 1273.
Лечащий врач — В. К.
Фамилия, имя, отчество умершей — И-ва Л. И. 30 лет.
Национальность — русская.
Профессия — телефонистка.

Поступила 23/IV 1971 г. Умерла 4/V 1971 г. Пробыла в отделении 13 дней. Дата вскрытия 5/V 1971 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и. Поступила в родовое отделение 23/IV 1971 г. по поводу беременности в 40 нед, отека беременных, миокардиодистрофии. Первые две беременности закончились искусственными родами. При 36—37 нед данной беременности находилась в родовом отделении районного родильного дома по поводу позднего токсикоза беременности. Артериальное давление 150/70. 25/IV начались роды, которые были закончены операцией кесарева сечения в связи с преэклампсией, упорной слабостью родовой деятельности, частичной преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты и угрожающей внутриутробной асфиксией плода. После ушивания раны на матке у правого угла раны обнаружен и перевязан кровоточащий артериальный сосуд; на задней поверхности, под собственной яичниковой связкой, у правого ребра найдена гематома размером 3×4 см, при пальпации которой выявлено и ушито отверстие, проникающее в полость матки. К концу первых суток после операции отмечалось повышение артериального давления до 160/100 мм рт. ст., появились головные боли. Получала магнезиальную терапию. Начиная со 2-х суток, возникли картина острого расширения желудка и парез кишечника. Проводилась соответствующая терапия, дававшая лишь временный эффект. На 3-и сутки диагностирован перитонит. Больная получала тетраодеан. В связи с неэффективностью консервативного лечения на 7-е сутки произведена релапаротомия. 1/V невропатолог диагностировал диэнцефальную эпилепсию. В течение всего послеоперационного периода сохранялась высокая лихорадка. 6/V больная переведена на искусственное аппаратное дыхание, однако состояние ее оставалось тяжелым и на 9-е сутки после операции она умерла.

Клинический диагноз (25/IV 1971 г.): роды первые, срочные. Преэклампсия на фоне гипертонической болезни с поражением печени и центральной нервной системы (диэнцефальная область). Слабость родовой деятельности. Частичная преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Угрожающая внутриутробная асфиксия плода. Острое расширение желудка и тяжелый послеоперационный парез кишечника. Перитонит. Сепсис. Двусторонняя пневмония. Подострая дистрофия печени. Миокардит. Кесарево сечение в нижнем сегменте (26/IV). Релапаротомия (2/V). Венесекция на обеих голених.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп женщины хорошего питания. Кожные покровы лица и груди слегка желтушны, на остальном протяжении с сероватым оттенком. На коже живота от пупка до лобка расположен операционный разрез, ушитый швами, которые хорошо держат. В области правой лодыжки имеется косо идущий разрез линейной формы, стянутый тремя швами. В серозных полостях умеренное количество желтоватой прозрачной жидкости. Желудок резко растянут. Двенадцатиперстная кишка, а также петли тощей кишки приблизительно на протяжении 1 м равномерно вздуты; на остальном протяжении петли кишки обычного калибра. Сразу же ниже расширенной части тощей кишки и на серозной оболочке ее имеются три участка неправильной формы черноватого цвета размером около 7×3 см, расположенные последовательно один за другим по длиннику кишки, на стороне, противоположной месту прикрепления брыжейки. На остальном протяжении брюшина гладкая, блестящая. Плевры и пери-

кард гладкие, блестящие. Слизистая оболочка трахеи и бронхов серовато-красноватая, рыхлая, местами тускловатая. Легкие большие, на ощупь тестоватые, с поверхности разреза стекает пенная кровянистая жидкость в большом количестве. В задне-нижних отделах легких ткань на разрезе темно-красного цвета, с мелкими слегка взбухающими очажками с зернистой поверхностью сероватого цвета. На остальном протяжении ткань легких серовато-розовая. Интима аорты цвета слоновой кости, с мелкими желтоватыми пятнами вокруг устьев межреберных артерий. Сердце массой 350 г, размером $12 \times 9 \times 2,5$ см, толщина мышцы левого желудочка 1,7 см, правого — 0,3 см. Эпикард богат жиром, мышца сердца цвета вареного мяса, эндокард гладкий, блестящий. Под эпикардом задней стенки левого желудочка, ближе к основанию, просвечивает кровоизлияние размером $0,5 \times 0,3$ см. Внутренняя оболочка венечных артерий гладкая, слегка желтоватого цвета. Клапаны сердца и крупных сосудов гладкие, тонкие. Слизистая оболочка пищевода и желудка серовато-синюшная, складчатая, с рассеянными точечными кровоизлияниями. Желудок выполнен темно-коричневой густой жидкостью. Такое же содержимое имеется в двенадцатиперстной и проксимальном отделе тощей кишки. Слизистая оболочка кишечника на всем протяжении складчатая, сероватого цвета, блестящая, влажная. Просвет брыжеечных артерий свободно проходим, внутренняя оболочка их гладкая. Печень массой 1200 г, размером $28 \times 18 \times 10 \times 9$ см, очень дряблая, с закругленным передним краем, на разрезе желтовато-глинистого цвета. Желчный пузырь выполнен темно-коричневой желчью, слизистая оболочка пузыря бархатистая. Желчные пути проходимы. Поджелудочная железа дряблая, крупнодольчатая, серовато-синюшная. Селезенка размером $11 \times 8 \times 2$ см, капсула ее морщинистая, ткань на разрезе темно-красная с умеренным соскобом пульпы. Надпочечники листовидной формы, слегка дрябловатые, на разрезе бледно-серого цвета. Правая почка размером $11 \times 7 \times 2$ см, левая — $10,5 \times 2,5 \times 2$ см. Они эластической консистенции, капсула их снимается легко, поверхность гладкая, с четким венозным рисунком. На разрезе корковое вещество сероватого цвета, пирамидки синюшны. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников бледно-серого цвета. В средней трети левого мочеточника вязкое сероватое содержимое в виде сгустка 2,5 см. Мочевой пузырь растянут, слизистая оболочка его бледная, гладкая. Матка размером $18 \times 12 \times 4$ см, очень дряблая. В нижнем сегменте имеется ушитый операционный разрез после кесарева сечения. На задней поверхности нижнего отдела матки, начиная от правого ребра, на протяжении 6 см на стенку матки наложены швы, после снятия которых определяется отверстие, проникающее в полость матки и соединяющееся с раной в области передней ее стенки. Плацентарная площадка располагается по задней поверхности, она рыхлая с зияющими сосудами. Маточные трубы длиной 11 см каждая. В области ампулярной части слизистая оболочка красноватая, тусклая, на остальном протяжении серого цвета, с мелкими кровоизлияниями. Яичники размером: правый — $4 \times 3 \times 1$ см, левый — $5 \times 3 \times 1,5$ см, эластической консистенции, на разрезе серо-розового цвета, с мелкими кистами в корковом слое. В левом яичнике имеется желтое тело диаметром 0,8 см. Твердая мозговая оболочка гладкая; мягкие мозговые оболочки тонкие. Извилины больших полушарий мозга сглажены, ткань мозга резко пастозна,

на разрезе бледная. Костный мозг грудины и позвонков суховатый, серо-розового цвета.

Бактериологическое исследование патологоанатомического материала. Кровь из сердца, печень, селезенка, легкое, почка, стенка матки, мочеточник, мозг — всюду очень обильный рост микробной ассоциации кишечной палочки и гемолитического стрептококка серологической группы D. Оба вида микроорганизмов резистентны к 12 испытанным антибиотикам. В посевах на специальных средах роста дрожжеподобных грибов нет.

Гистологическое исследование. Печень — резко выраженная зернистая и жировая дистрофия (типа жировой декомпозиции) с дисконкомплексацией и некрозом печеночных клеток. В мелких междольковых сосудах встречаются гиалиновые тромбы. В селезенке умеренная гиперплазия клеток красной пульпы, расширение и полнокровие синусов. Мальпигиевы тельца слабо выражены, без реактивных центров. В почках дистрофия эпителия канальцевого аппарата с наличием липидов в части канальцев. Лейкостазы и тромбы в мелких сосудах. Поджелудочная железа — отечное разрыхление межуточной ткани. Стенка тощей кишки в области кровоизлияния — паретическое расширение сосудов подслизистого слоя с кровоизлияниями. Отек межмышечной и субсерозной соединительной ткани с незначительными периваскулярными инфильтратами. Солнечное сплетение — в мелких сосудах ганглия полнокровие, в жировой клетчатке — гиперемия, стазы, кровоизлияния. В миокарде зернистая дистрофия, отложение липофусцина, фрагментация мышечных волокон. В легком гиперемия, отек, рассеянные очаги септической пневмонии с фибринозным и лейкоцитарным экссудатом и некрозом межальвеолярных перегородок. Местами в расширенных бронхах эпителий десквамирован, просвет заполнен фибрином с большим количеством лейкоцитов. Матка — резкое расширение многих венозных сосудов с тромбозом просвета и лейкоцитарной инфильтрацией их стенок, распространяющейся на периваскулярную соединительную ткань. Местами встречаются тромбоз и воспалительная инфильтрация артериальных сосудов с обширными участками некроза миометрия. В остальных участках миометрия отечное разрыхление межуточной ткани с неравномерно выраженными воспалительными инфильтратами. В области дефекта задней стенки матки рубцовая ткань с участками грануляционной ткани, некрозами, кровоизлияниями и реактивным воспалением, распространяющимся на параметральную клетчатку. Ткань мозга — периепилеальный отек, мелкие кровоизлияния, пролиферация глиальных элементов. Надпочечник — обеднение липоидами.

Патологоанатомический диагноз. Поздний токсикоз беременных с жировой дистрофией печени (типа жировой декомпозиции) и микроскопическими очагами некроза. Кесарево сечение 26/IV по поводу преэклампсии, слабости родовой деятельности и частичной отслойки плаценты с ушиванием дефекта задней стенки матки, образовавшегося на месте старого рубца. Послеоперационное острое расширение желудка, паретическое расширение двенадцатиперстной кишки и проксимального отдела тощей кишки. Релапаротомия (2/V) с ревизией брюшной полости. Послеродовой метротромбофлебит. Сепсис; умеренная гиперплазия селезенки; паренхиматозная дистрофия миокарда и почек; септическая пневмония. Отек легких. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь (масса сердца 350 г,

толщина левого желудочка 1,7 см). Непосредственная причина смерти — сепсис.

IV. П а т о л о г о а н а т о м и ч е с к и й э п и к р и з. У больной с резко выраженным поздним токсикозом, слабостью родовой деятельности и частичной отслойкой плаценты было произведено кесарево сечение при доношенной беременности. В послеоперационном периоде возникло острое расширение желудка с частичным парезом и непроходимостью кишечника. При релапаротомии перитонита не обнаружено. По ходу течения послеоперационного периода присоединился септический послеродовой метротромбофлебит с тромбозом артерий и обширными участками некроза миометрия. Причиной смерти послужил септический процесс.

Прозектор (подпись)

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ТАНАТОГЕНЕЗЕ

Введение в широкую медицинскую практику новых методов лечения: рентгено- и радиотерапия, антибиотиков и химиопрепаратов, новых наркотиков, переливания крови и кровезаменителей, гормонов и ферментов, витаминов и др. привели к тому, что некоторые заболевания под влиянием этих факторов (в частности, активной химиотерапии и профилактическим противоинфекционным мероприятиям) претерпели стойкое и существенное изменение своего клинического и морфологического проявления. Эти изменения течения и характера проявлений определенной болезни получили название п а т о м о р ф о з. Наиболее ярко проявляется патоморфоз у больных туберкулезом, леченных современными антибиотиками и антимикробными химиопрепаратами. Под их влиянием туберкулез легких приобрел более длительное и доброкачественное течение, что сопровождается мощным развитием в легких соединительной ткани на месте туберкулезных очагов. Эта активная противотуберкулезная терапия способствует продлению жизни больных. Под влиянием антибактериального лечения также резко снизилась смертность от крупозной пневмонии, детских инфекционных болезней. Последние протекают клинически значительно легче. Почти исчезли грозные осложнения, например при скарлатине, которые наблюдались прежде. В громадном большинстве случаев применение новых методов лечения и лекарственных препаратов оказывает на течение болезней положительный эффект. Однако у некоторых больных наблюдается индивидуальная непереносимость определенных лекарств

или сверхчувствительность к тем или иным препаратам или терапевтическим воздействиям; реакция на эти лекарства, получившая название лекарственной болезни (лекарственной аллергии)¹, может быть весьма бурной.

Давно известна индивидуальная непереносимость ипекакуаны, хинина, ртутных, йодистых и бромистых препаратов, мышьяка и др., проявляющаяся в виде кожных сыпей. Внимание врачей особенно привлечено к индивидуальной непереносимости новарсенола, амидопиринна, барбитуратов, сульфаниламидных препаратов, пенициллина, бутадiona, новокаина и в том числе самых новейших лекарственных препаратов. Отмечена непереносимость у некоторых больных отдельных лечебных процедур при радио- и рентгенотерапии, при даче незначительных доз наркотических веществ, когда смерть может наступить при первых соприкосновениях с теми или иными препаратами или процедурами, которые у большинства людей не вызывают каких-либо изменений и легко переносятся.

Особенно участились случаи лекарственной болезни при применении антибиотиков и химиопрепаратов, например при даче сульфаниламидных препаратов или пенициллина. В подавляющем большинстве отмена индивидуально непереносимых препаратов купирует возникшую бурную аллергическую (анафилактоидную) реакцию. Однако иногда эти реакции могут быть весьма тяжелыми, особенно если лечащий врач не связывает их с применением того или иного препарата и продолжает лечение. В таких случаях лекарственная болезнь может протекать по типу анафилактического шока с быстрым смертельным исходом. Прозекторам иногда приходится сталкиваться с подобными наблюдениями и решать вопрос о связи смертельного исхода заболевания с лечебными мероприятиями и индивидуальной чувствительностью и непереносимостью.

При непереносимости тех или иных лечебных препаратов и процедур могут наблюдаться патологические изменения в различных органах и системах. Так, могут возникать различные сыпи на коже и слизистых оболоч-

¹ Термин «лекарственная болезнь» впервые был предложен в 1901 г. А. Е. Аркиным. Под этим названием автор понимал неспецифическую реакцию, возникающую в организме при действии лекарств.

ках, поражения органов кроветворения, иногда симулирующие лейкозы или ретикулезы, поражаются суставы, сердце и сосуды по типу узелкового периартериита или другие заболевания, напоминающие коллагенозы; развиваются пневмонии и бронхиальная астма, нефриты различной интенсивности, гепатиты, гастроэнтериты, иногда симулирующие пищевые интоксикации; наконец, могут наблюдаться изменения в периферической и центральной нервной системе, дающие основания предполагать возникновение неврита, миелита и энцефалита.

Иногда поражения могут иметь характер изолированных, в других случаях — поражения различных органов и систем сочетаются, создавая весьма сложные ситуации, в которых трудно ориентироваться. Затруднения могут возникать и во время вскрытия. В этих случаях необходимо согласованное действие прозектора и клинициста, наблюдавшего течение болезни, ее начало, развитие и ему легче установить связь с применением тех или иных лекарственных препаратов или лечебных процедур.

В качестве примера лекарственной болезни, закончившейся смертью больного, приводим следующее наблюдение.

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 13

Время вскрытия — 10 ч
20/III 1970 г.

I. Л е ч е б н о е у ч р е ж д е н и е — Областная больница.
Отделение — 1-е терапевтическое. История болезни — № 1273.

Лечащий врач — Х.

Фамилия, имя, отчество умершего — Ш-ко Н. И., 52 лет.

Национальность — русский.

Специальность — врач.

Поступил 12/III 1970 г. Умер 19/III 1970 г. Пробыл в больнице 8 дней. Дата вскрытия 20/III 1970 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и .
Больной поступил в 1-е терапевтическое отделение по поводу тяжело протекающей фолликулярной ангины. Из анамнеза установлено, что больной, редко болеющий ангинами, заболел 2 дня назад и самостоятельно лечился белым стрептоцидом. Однако ангина не проходила, наоборот, состояние здоровья ухудшалось, появилась «кровавая моча», боль в пояснице, краснота кожи всего туловища с редкой сыпью на коже груди. При поступлении в отделение отмечается состояние средней тяжести, миндалины резко гиперемированы, увеличены, набухшие, с выступающими желтоватыми фолликулами.

Температура тела 38°C , кожа гиперемирована. По словам больного сыпь и моча цвета мясных помоев появились после двух таблеток белого стрептоцида. При выслушивании сердца тоны глуховаты границы в пределах нормы, со стороны легких — везикулярное дыхание. В прошлом никаких особых заболеваний не отмечает.

Анализ крови (13/III 1970 г.): Нв 96 г/л, эр. $4 \cdot 10^5$ в 1 мкл, л. $12 \cdot 10^3$ в 1 мкл, с. 74%, п. 3%, лимф. 15%, э. 3%, мон. 8%, цветовой показатель 0,85; СОЭ 60 мм/ч. В сыворотке крови: билирубин 0,003 г/л, реакция непрямая: холестерин — 2 г/л. Остаточный азот — 505 г/л. Анализ мочи (13/III 1970 г.): относительная плотность 1,020, белок — 3 г/л, в осадке много неизмененных и выщелоченных эритроцитов, до 30 лейкоцитов в поле зрения; гиалиновые цилиндры: 5—8 в поле зрения, почечный эпителий в небольшом количестве, единичные зернистые цилиндры в препарате. Изменений глазного дна не обнаружено.

Несмотря на предупреждение больным лечащего врача, что состояние стало более тяжелым после приема стрептоцида, когда появилась «кровавая моча» и гиперемия кожи, врач все же предложил снова принять стрептоцид. В качестве первой дозы больной на ночь принял еще 2 таблетки стрептоцида. Утром состояние больного значительно ухудшилось: на резко гиперемированной коже появилась обильная мелкоточечная сыпь, появился зуд кожи, моча стала более красной, температура тела повысилась до 40°C , появились боли в суставах, гиперемия зева. Вызванный врач-инфекционист, несмотря на рассказ больного, что заболевание в основном связано с приемом стрептоцида, установил диагноз скарлатины (15/III 1970 г.). Состояние больного, несмотря на отмену стрептоцида, продолжало ухудшаться и спустя 8 дней после госпитализации больной умер, находясь последние 2 дня в бессознательном состоянии.

Клинический диагноз (15/III 1970 г.). Токсико-септическая скарлатина, геморрагический гломерулонефрит, артрит, уремия,

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп мужчины правильного телосложения. Трупное окоченение выражено удовлетворительно во всех группах мышц. Кожа гиперемирована, местами на груди и боковых поверхностях туловища выступает петехиальная сыпь. На коже скуловых областей лица беловатый налет, имеющий вид как бы припудривания. Внутренние органы расположены правильно, брюшина суховата, гладкая. На плеврах обоих легких нежные фибриновые наложения, легкие свободно лежат в плевральных полостях. Слизистая оболочка зева и полости рта гиперемирована, сосочки языка гиперплазированы, язык обложен сероватым налетом. Миндалины увеличены, поверхность их с изъязвлениями, синюшная. С поверхности разреза миндалин стекает жидкость зелено-желтого цвета. Слизистая оболочка гортани, надгортанника и глотки гиперемирована. Слизистая оболочка трахей и крупных бронхов также гиперемирована, суховата, покрыта нежными пленками фибрина. Легкие неравномерно уплотнены, особенно в нижне-задних отделах, где поверхность разреза темно-красная, мутновата, с поверхности разреза стекает мутная слизистая жидкость, вытекающая из бронхов и альвеол. Кусочки из нижних долей легкого тонут в воде. Верхние доли отечны: с поверхности разреза стекает много пенистой жидкости. Размер сердца $10 \times 10 \times 8$ см, полости его расширены, клапаны тонкие, прозрачные, в полостях — смешанные свертки крови. Миокард на разрезе тусклый, дряблый. Интима аорты в нисходящем

отделе покрыта небольшими беловато-желтыми пятнами, часть которых слегка изъязвлена и обызвествлена. Интима брыжеечных и подвздошных сосудов без видимых изменений. Слизистая оболочка пищевода синюшная, слизистая оболочка желудка резко гиперемирована и покрыта по грубым складкам фибринозными наложениями. Такие же наложения на гиперемированной слизистой оболочке толстой кишки. Слизистая оболочка тонкой кишки гиперемирована. Селезенка увеличена, ее масса 150 г. Капсула селезенки напряжена, пульпа темно-красная с выступающими фолликулами дает умеренный соскоб. Лимфатические узлы брыжейки также увеличены, набухшие, розовые на разрезе; лимфатические узлы трахеобронхиальные и ворот легких серо-аспидного цвета. Щитовидная железа, надпочечники, поджелудочная железа без видимых изменений. Почки значительно увеличены, дряблые, их корковый слой резко набухший и четко отграничен от гиперемированного мозгового слоя. Капсула почек снимается легко. Поверхность почек пестрая из-за резко расширенных звездчатых вен и большого количества серокрасных точек, которые особенно отчетливо выступают на поверхности при боковом освещении. На слизистых оболочках лоханок немногочисленные точечные кровоизлияния. Мочевой пузырь спавшийся, пустой. Слизистая оболочка пузыря складчатая, покрыта точечными немногочисленными кровоизлияниями. Предстательная железа без видимых изменений. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена и полнокровна, мягкая — отечна. При поглаживании ножом с ее поверхности стекает значительное количество прозрачной жидкости. Сосуды мягкой мозговой оболочки инъецированы. Вещество мозга влажное, желудочки мозга расширены и содержат повышенное количество спинномозговой жидкости. Граница белого и серого вещества мозга хорошо различима; ткань мозга дрябловата и бледна. Полости среднего уха сухие. Костный мозг грудины суховат, сероватого цвета. Костный мозг на распиле средней трети правого бедра желтоватого цвета.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: лекарственная болезнь — индивидуальная непереносимость стрептоцида. Острый геморрагический гломерулонефрит. 2. Осложнение основного заболевания: уремия. Фибринозный трахеобронхит, гастрит и колит. Острая гиперплазия селезенки и лимфатических узлов.

Гистологическое исследование: почки — в просвете капсул Боумена—Шумлянского встречаются скопления эритроцитов и серозной жидкости. Клубочки набухшие, увеличены в размере, количество ядер в них увеличено. Во многих из них просвета капсул Боумена—Шумлянского не видно. Сосуды резко расширены. Некоторые сосудистые петли клубочков некротизированы. Эпителий извитых канальцев набухший, просветов не видно или они выполнены белковой хлопьевидной массой. Вокруг канальцев и многих клубочков обильная лимфоидно-клеточная инфильтрация. Миокард левого желудочка несколько гипертрофирован за счет набухания мышечных волокон, лежащих под эндокардом. В слизистой оболочке желудка — картина фибринозного воспаления: набухшие складки слизистой оболочки покрыты фибрином и немногочисленными лейкоцитами. В легких изменения, характерные для серозно-фибринозной, а местами десквамативной пневмонии. В кусочках из верхних долей отек. В коре головного мозга набухание ганглиозных клеток, резкое полнокровие и отек, особенно перичеселлюлярный.

IV. П а т о л о г о а н а т о м и ч е с к и й э п и к р и з. Больной заболел фолликулярной ангиной. Приняв две таблетки белого стрептоцида, почувствовал ухудшение общего состояния: покраснели кожные покровы, появился кожный зуд, моча приобрела цвет мясных помоев. При поступлении в клинику, несмотря на предупреждение, снова получил две таблетки стрептоцида, после приема которого состояние резко ухудшилось: появилась петехиальная сыпь на коже, усилился кожный зуд, резко повысилась температура. В моче появилось много эритроцитов, лейкоцитов. Возникла клиническая картина острого нефрита. В последние 2 дня болезни больной потерял сознание и через неделю после поступления в отделение умер при явлениях уремии. На основании анамнеза, клинической картины и данных вскрытия можно считать, что у больного имелаась повышенная сверхчувствительность к стрептоциду, непереносимость к которому вызвала развитие острого геморрагического нефрита, приведшего к уремии. Лечащим врачом была допущена ошибка, так как им не были учтены высказывания больного, врача по специальности, о том, что ухудшение началось у него после приема 2 таблеток стрептоцида. Повторно назначенный лечащим врачом стрептоцид резко обострил тяжелое состояние больного и усилил тяжесть уже возникшего острого геморрагического гломерулонефрита. Данные вскрытия не подтверждают клинический диагноз скарлатины. Имеется расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов по нозологии.

Прозектор (подпись)

ОБ ОШИБКАХ ДИАГНОСТИКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ЗНАЧЕНИИ КЛИНИКО-ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ И ЛЕЧЕБНО-КОНТРОЛЬНЫХ КОМИССИЙ

Ошибки диагностики

Основные требования, которые предъявляются к клиническому диагнозу, это правильное и своевременное определение заболевания. Расхождение между клиническим и патологоанатомическим диагнозами рассматривается как ошибка диагноза. Она может касаться основного заболевания, его осложнений и сопутствующих страданий.

Наибольшее значение имеют ошибки в диагностике основных заболеваний и их осложнений, особенно в тех случаях, когда последние утяжеляют течение основного патологического процесса и оказываются непосредственными причинами смерти больного.

Практическое значение расхождений между клиническими и патологоанатомическими диагнозами весьма ве-

ливо. Оно заключается в том, что ошибочная диагностика обычно приводит к неполноценному или даже неправильному лечению, неоправданному оперативному вмешательству, что, безусловно, отражается на исходе заболевания.

По мнению С. С. Вайля: «Правильным клиническим диагнозом следует считать такой, за которым следуют целесообразные при данных обстоятельствах лечебные и профилактические мероприятия, поэтому необходим диагноз своевременный (ранний) и полный (развернутый)».

В начале 30-х годов текущего столетия, когда обсуждение ошибок диагностики только начинало входить в систему деятельности лечебных учреждений, количество расхождений диагнозов по отношению ко всем вскрытиям достигало 20—25%.

В настоящее же время процент расхождений между клиническим и патологоанатомическим диагнозом составляет 6—9%.

Ошибки диагностики целесообразно анализировать по отношению к отдельным нозологическим формам с учетом продолжительности пребывания больного в лечебном учреждении. По отношению к ним же следует исчислять процент ошибок диагнозов, отдельно к основным заболеваниям, их осложнениям, сопутствующим страданиям. При анализе ошибок диагнозов всегда следует учитывать не только продолжительность пребывания больного в отделении, но и остроту, тяжесть заболевания, профиль отделения больницы. Естественно, что несовпадение диагнозов будет тем чаще, чем меньше времени больной пробыл в лечебном учреждении. Опыт сличения клинических и патологоанатомических диагнозов показывает, что наибольший процент расхождений наблюдается у умерших в течение первых суток с момента поступления в больницу и снижается на протяжении первых 10 дней пребывания больного в отделении. Согласно существующему положению, клинический диагноз должен быть установлен в первые 3 дня после поступления больного в отделение больницы.

В специализированных отделениях специфические заболевания диагностируются значительно лучше, чем в общих отделениях. Так, например, туберкулез легких в специализированных отделениях не распознается лишь у 1% по отношению ко всем умершим, тогда как среди

умерших в общих отделениях он оказывается клинически не выявленным примерно в 30%. Такая разница в частоте недиагностированного туберкулеза объясняется в основном тем, что в специализированные учреждения больные, как правило, доставляются с диагнозом, ранее установленным в тубдиспансере. В то же время анализ ошибок диагностики показывает, что в специализированных отделениях больниц нередко не распознаются заболевания, которые выходят за пределы данной специальности. Так, в урологических или гинекологических отделениях сравнительно часто не диагностируются ревматизм, опухоли желудка, легких, хронические неспецифические пневмонии. Наоборот, в других отделениях часто остаются нераспознанными заболевания полового аппарата, туберкулез и др. Это указывает на необходимость более глубокого всестороннего обследования больных независимо от той или иной специализации отделения и лечебного учреждения. Старая истина, что «лечить следует больного, а не болезнь», остается в настоящее время обязательной для каждого врача.

Характер диагностических ошибок может быть разным, что зависит от многих обстоятельств. В одних случаях ошибка произошла из-за недостатка времени для обследования больного при его кратковременном пребывании в отделении больницы, в других — в связи с тяжестью состояния больного, не позволившего его тщательно обследовать, в третьих — в связи с объективными трудностями диагностики, обусловленными особенностями течения и проявления болезни. Иногда причинами ошибок могут оказаться недостаточное внимание к больному, недостаточный учет данных дополнительных исследований или нежелание воспользоваться консультацией тех или иных специалистов. Большинство ошибок диагностики можно подразделить на четыре группы.

1. Характер болезни установлен правильно, но локализация процесса указана ошибочная, например, у больного установлена злокачественная опухоль желудка, а при патологоанатомическом вскрытии обнаружен рак поджелудочной железы.

2. Локализация патологоанатомического процесса выявлена правильно, но характер болезни не установлен. Например, в клинике предполагался рак легкого, а при вскрытии трупа установлена хроническая неспецифическая пневмония.

3. Иногда сопутствующее заболевание принимается за основное, особенно у тех больных, у которых переоценивается анамнез. Например, у больного с гипертоническим анамнезом и наличием некоторых симптомов этого заболевания на вскрытии выявляется рак желудка с метастазами в другие органы.

4. Иногда предполагается такое заболевание, которого у больного не оказывается. Например, устанавливается клинический диагноз инфаркта миокарда, а при патологоанатомическом вскрытии обнаруживается прободная язва желудка.

Своевременная и правильная диагностика болезни играет большую роль, так как позволяет назначить соответствующее лечение и своевременно предвидеть возможные осложнения болезни, которые существенно меняют клиническую картину основного заболевания.

При оценке ошибок диагностики следует прежде всего учитывать их влияние на смертельный исход заболевания. Решать этот основной вопрос нужно с большой осторожностью и тактом и совместно с лечащим врачом.

В последнее время появился ряд высказываний, посвященных оценкам ошибок диагностики именно с точки зрения влияния их на течение заболевания. Так, Д. И. Головин, исходя из принципов, в свое время предлагавшихся В. Г. Гаршиным, рекомендует при оценке расхождений основного клинического и патологоанатомического диагнозов выделять две основные группы: 1) правильный клинический диагноз был невозможен, и 2) правильный клинический диагноз возможен. К первой группе следует относить те случаи, в которых правильный диагноз оказался невозможным из-за тяжести состояния больного, его кратковременного пребывания в больнице, вследствие запутанности и сложности клинической картины.

В каждой из групп автор различает две подгруппы: «а» и «б». В подгруппу «а» входят те наблюдения, в которых неверный диагноз не имел значения для исхода заболевания (ориентиром в этом случае служит проведенное лечение). В подгруппу «б» входят те наблюдения, в которых неверный диагноз имел значение для исхода заболевания (ориентиром также является результат проведенного лечения).

Итак, Ia — правильный диагноз невозможен, ошибка не имела значения для исхода заболевания.

Iб — правильный диагноз невозможен, но ошибка имела значение для исхода заболевания.

IIа — правильный диагноз возможен, но ошибка не имела значения для исхода заболевания.

IIб — правильный диагноз возможен, ошибка имела значение для исхода заболевания.

Вопрос о расхождении диагнозов решают тут же, во время вскрытия совместно с клиницистами и результат обсуждения заносят в протокол вскрытия.

Министерством здравоохранения УССР по рекомендации главного патологоанатома УССР М. К. Даля предложено пользоваться уточненным анализом качества клинической диагностики, исходя из следующих пяти групп:

I. Правильные, совпадающие клинические и патологоанатомические диагнозы: а) своевременные клинические диагнозы (каждый компонент клинического диагноза обязательно должен быть датирован); б) поздний клинический диагноз (отмечается, на какой день наблюдения больного устанавливается каждый компонент диагноза).

II. Правильные клинические диагнозы, но неверно сформулированные в отношении распределения заболеваний по рубрикам основных заболеваний, осложнений и сопутствующих заболеваний, что не отразилось на правильном лечении данного больного.

III. Необоснованные избыточные клинические диагнозы, включающие заболевания, которые по данным вскрытия не имелись у умершего больного: а) с применявшимся лечением, не приносившим вреда больному; б) с возможно вредившим, в действительности не обоснованным применением того или другого лечения.

IV. Преуменьшенные клинические диагнозы, относящиеся к различным его рубрикам: а) основному заболеванию; б) важнейшим осложнениям; в) важнейшим сопутствующим заболеваниям.

V. Смешанные формы ошибочных клинических диагнозов, включающие недочеты, относящиеся к нескольким из приведенных четырех групп неверных клинических диагнозов. В этой категории клинических погрешностей указываются заболевания, не установление которых имело значение в течении и исходах болезни.

В этом методическом указании разъясняется группа ошибочных клинических диагнозов, среди которых в па-

стоящее время встречаются не только клинически установленные, но и теоретически возможные. Такие, частично умозрительные, расширенные клинические диагнозы могут явиться основанием к применению больным большого количества медикаментозных средств или методов лечения фактически без должного основания. При этом могут назначаться лекарства в несовместимых комбинациях или обуславливающих возникновение лекарственных болезней.

Принципиально такую же оценку расхождений клинических и патологоанатомических диагнозов высказывают А. В. Смольяников и В. А. Косарева. Заслуживает внимания и предложение О. К. Хмельницкого, который предлагает проводить анализ своевременности постановки диагноза во всех случаях, в том числе и в так называемых совпадениях клинического и патологоанатомического диагнозов. Он считает, что «своевременная диагностика некоторых заболеваний и их важнейших осложнений при жизни явно запаздывает».

При оценке ошибок диагностики необходимо учитывать также ошибки в трактовке непосредственных причин смерти. В истории болезни при констатации смерти приводится трафаретная запись «больной умер при явлениях падения сердечной деятельности». В таких случаях механизм смерти выдается за непосредственную ее причину. В действительности же непосредственной причиной смерти оказывается либо само основное заболевание, либо одно из наиболее тяжелых его осложнений.

Примеры ошибок прижизненной диагностики

В качестве примеров ошибок прижизненной диагностики ниже приведены некоторые протоколы вскрытий, в которых патологоанатомические диагнозы не совпали с клиническими.

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 14

Время вскрытия — 10 ч
30/V 1970 г.

1. Лечебное учреждение — Областная больница.
Направлен районной больницей. Гематологическое отделение. История болезни № 282—1963.

Лечащий врач — З.

Фамилия, имя, отчество умершей — С-ва М. Н., 32 лет.

Национальность — украинка.

Специальность — учительница.

Поступила 15/IV 1970 г. Умерла 29/V 1970 г. Пробыла в больнице 44 дня. Дата вскрытия 30/V 1970 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и. Больная находилась в гематологическом отделении 44 дня по поводу лимфогранулематоза. Болея с января 1970 г. В больнице обнаружены увеличенные лимфатические узлы правой половины шеи, надключичные, подмышечные и локтевые. Отмечается увеличение печени без увеличения селезенки. Рентгенологическое исследование (18/V 1970 г.) выявило в базальном отделе правого легкого четкое, овальной формы затемнение размером 3×5 см. Экссудат в правой плевральной полости доходил до IV ребра. Кашель с мокротой в виде «малинового желе», одышка. Со стороны крови отмечается анемия с нейтрофилезом и лимфопенией. В мазке пунктата из периферического узла (19/IV 1970 г.) ретикулярные клетки и клетки Березовского — Штернберга.

Анализ крови (27/IV 1970 г.): эр. $0,502 \cdot 10^8$ в 1 мкл, л. $12,1 \cdot 10^3$ в 1 мкл, с. 63%, п. 14%, лимф. 11%, мон. 11%; СОЭ 28 мм/ч. Анализ мочи (27/IV 1970 г.): относительная плотность 1,012, кислая, следы белка, лейкоциты — единичные в поле зрения.

Клинический диагноз (19/IV 1970 г.). 1. Основное заболевание. Лимфогранулематоз — генерализованная форма (преимущественно легочно-медиастинальная). 2. Осложнения основного заболевания: миелотоксическая анемия. Двухсторонний плеврит. Анасарка. Отек легких. Асцит. Дистрофия паренхиматозных органов. III стадия дистрофии.

III. П р о т о к о л в с к р ы т и я. Труп молодой женщины правильного телосложения, резко пониженного питания. Кожные покровы бледные с синюшным оттенком. На коже шеи и над ключицами точечные кровоизлияния. Нижние конечности значительно отечны. При надавливании пальцами на кожу голеней остаются долго не исчезающие ямки. Трупное окоченение выражено слабо. Мягкие ткани головы и кости черепа без видимых изменений. Твердая мозговая оболочка беловато-серого цвета, напряжена. Мягкая мозговая оболочка прозрачна, умеренно полнокровна. Извилины и борозды мозга хорошо выражены, сосуды основания тонкие, спавшиеся. Ткань мозга на разрезе бледная, влажная, дряблая. Рисунок серого и белого вещества выражен отчетливо. Сосудистые сплетения мозга розовато-серой окраски. Слизистая оболочка языка несколько бледна, сосочки сглажены. Слизистая оболочка мягкого нёба, дужек, миндалин бледно-красная, несколько отечная. Вход в гортань свободен. Надгортанник бледно-красный. Слизистые оболочки трахеи и крупных бронхов несколько полнокровны. В обеих плевральных полостях по 2,5 л геморрагической мутной жидкости. Легкие поджаты к позвоночнику. Плевральные листки обоих легких тусклые, покрыты желтовато-зелеными пленками фибрина. Легкие с множественными участками уплотнения, имеющими темно-красный цвет и на разрезе треугольную форму. В нижней доле правого легкого под плеврой на поверхности, обращенной к средостению, обнаружен узел желтовато-серой ткани величиной 3×3 см, в центре которой определяется бронх.

В его окружности под плеврой множество мелких узелков такого же цвета величиной до 0,3 см в диаметре. Слизистая оболочка бронха, лежащего в центре описанного выше узла, неровная, шероховатая, беловато-серого цвета. В нижних отделах легких определяются участки уплотнения на разрезе темно-красного цвета. При сжатии легких с поверхности разреза стекает мутноватая жидкость. Из просветов крупных бронхов выдавливается гноевидная жидкость. Бронхиальные лимфатические узлы, особенно под бифуркацией трахеи, увеличены, плотны на ощупь, на разрезе с выраженными серовато-желтыми плотными очагами. На правой половине шеи обнаружен один лимфатический узел размером $2 \times 1,5 \times 1$ см, расположен над ключицей, на разрезе желто-белого цвета, плотной консистенции. Лимфатические узлы брюшной полости, паховые и подмышечные без видимых изменений. В полости перикарда около 1 л мутноватой геморрагической жидкости с наложениями фибрина на его листках. Сердце неправильной треугольной формы, маленькое, размером $7 \times 6 \times 3$ см, массой 180 г. В полостях сердца жидкая темная кровь. Мышца сердца тусклая с буроватым оттенком. Клапаны сердца тонкие, гладкие, блестящие. Венечные сосуды проходимы. Интима их гладкая, бледная. Интима аорты на всем протяжении бледно-желтого цвета, блестящая. Просвет ее обычной ширины. Слизистая оболочка языка бледно-красного цвета с плохо выраженными сосочками. Слизистые оболочки мягкого нёба, язычка, глотки бледно-красные, влажные. Слизистая оболочка пищевода продольно складчатая, бледно-серая. Вход в желудок свободен. Слизистая оболочка его умеренно складчатая, бледно-розовая, местами имеет вид шагреновой кожи и покрыта небольшим количеством слизи. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки такая же. Большой дуоденальный сосок сглажен. Желчные протоки проходимы. В желчном пузыре около 25 мл оливкового цвета тягучей желчи. Слизистая оболочка пузыря бархатистая. Слизистая оболочка тонкой кишки бледно-розовая, местами едва заметны пейеровы бляшки. В просвете кишки жидкое содержимое. Слизистая оболочка толстой кишки сглажена, в просвете обычные каловые массы и две аскариды. Червеобразный отросток обычного вида. Печень размером $32 \times 25 \times 10 \times 6$ см, массой 1800 г, плотная, коричневатокрасного цвета с тонкой капсулой и гладкой поверхностью. Под капсулой, особенно на нижней поверхности печени, определяются мелкие узелки серовато-желтого цвета до 0,5 см в диаметре. Поверхность разреза печени напоминает мускатный орех. Поджелудочная железа размером $23 \times 3,5 \times 2$ см, массой 105 г. На ощупь железа плотновата, на разрезе бледно-розовая, мелкодольчатая. Почки размером $12 \times 6 \times 4$ см каждая. Коровый слой светлее мозгового, бледноватозеленого цвета, хорошо отграничен от мозгового. Капсула почек снимается легко, поверхность их гладкая с расширенными звездчатыми венами. Почечные лоханки и мочеточники без особенных изменений. Мочевой пузырь свободен. Матка размером $9 \times 6 \times 4$ см, массой 110 г. Шейка матки округлой формы. Слизистая оболочка матки и ее шейки бледно-розового цвета. Яичники и маточные трубы развиты соответственно возрасту и видимых отклонений не представляют. Кости конечностей и туловища, кроме ребер, специально не исследовались. Ребра на распиле бледные, гладкие, плотные. Щитовидная железа размером $5 \times 3 \times 2$ см, серокрасного цвета, сочная. Ее масса 29 г. На месте вилочковой железы располагается отечная жировая ткань. Надпочечники листовидной формы,

размером $4 \times 4 \times 2 \times 0,5$ см, с ясным разграничением коркового и мозгового вещества. Корковый слой желтоватый, мозговой — коричневого цвета. Селезенка размером $9 \times 5 \times 3$ см. Капсула ее тонкая, гладкая. Пульпа вишнево-красного цвета, соскоба не дает. В правом, несколько увеличенном яичнике определяется желтое тело.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание: узловой рак периферического бронха нижней доли правого легкого с метастазами в плевру, бронхиальные и шейные лимфатические узлы и печень. 2. Осложнения основного заболевания: двусторонний геморрагический плеврит и перикардит со сдавлением сердца. Множественные геморрагические инфаркты легких. Асцит. Отеки нижних конечностей. Двусторонняя нижнедолевая очаговая пневмония. Истощение. Непосредственная причина смерти: недостаточность сердца.

При гистологическом исследовании легкого, печени и лимфатических узлов всюду обнаружен плоскоклеточный неороговевающий рак, в клетках которого имеется большое количество митозов. В легком вокруг опухоли катарально-гнойная пневмония, местами в альвеолах скопление фибрина и клеток альвеолярного эпителия.

IV. Патологоанатомический эпикриз. Больная находилась в гематологическом отделении областной больницы 44 дня с клиническим диагнозом лимфогранулематоза. Больна 5 мес. В больнице у больной выявлено увеличение лимфатических узлов правой половины шеи, надключичных, подмышечных и локтевых. Рентгенологически в базальном отделе правого легкого выявлено четкое овальной формы затемнение размером $3 \times 3,5$ см. Экссудат в правой плевральной полости доходит до уровня IV ребра. На вскрытии клинический диагноз не подтвердился. Обнаружен бронхогенный рак нижней доли правого легкого с метастазами, двусторонний геморрагический плеврит и перикардит, сопровождавшийся сдавлением сердца. Последнее привело к нарушению деятельности сердца и развитию его недостаточности, что сопровождалось соответствующими симптомами. Недостаточность деятельности сердца послужила непосредственной причиной смерти. В данном случае имело место расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов по нозологии.

Прозектор (подпись)

Ошибке в диагностике в описанном наблюдении способствовали возраст и пол умершей. Известно, что у женщин, особенно у молодых, рак легкого встречается сравнительно редко. Он наблюдается в 4—6 раз реже, чем у мужчин. Резкое увеличение лимфатических узлов шеи и в особенности подмышечных заставило лечащих врачей обратить особое внимание на системное поражение этой группы лимфатических узлов. Клиницисты недостаточно оценили данные рентгенологического исследования больной, при котором и было выявлено очаго-

вое поражение правого легкого. В пользу диагноза рака легкого говорило также наличие геморрагического плеврита.

Основной причиной ошибочной диагностики следует считать неправильную оценку врачами данных рентгенологического исследования больной и неправильную трактовку цитологического исследования мазков — пунктата лимфатического узла.

Необходимо подчеркнуть, что рак легкого относится к заболеваниям, которые прижизненно не диагностируются в 20—22% случаев.

Следует учесть, что и правильная диагностика вряд ли могла способствовать выздоровлению больной: была поздняя госпитализация и оперативное вмешательство при наличии множественных метастазов в лимфатические узлы было противопоказано.

Данное наблюдение весьма поучительно, так как оно показывает недостаточное использование всех методов исследования, необходимых и возможных в данном конкретном случае, в частности биопсии лимфатического узла с последующим гистологическим его исследованием.

Вопрос о правильной и особенно своевременной диагностике рака легкого весьма актуален, так как от этого зависит выбор методов лечения и исход заболевания.

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 15

Время вскрытия — 13 ч
2/III 1969 г.

I. Л е ч е б н о е у ч р е ж д е н и е — Областная больница. Направлена в стационар участковой больницей. Отделение неврологическое. История болезни № 1056.

Лечащий врач — С.

Фамилия, имя, отчество умершей — Г-во Т. Б. 40 лет. Колхозница. Национальность — украинка.

Поступила 22/II 1969 г. Умерла 2/III 1969 г. Пробыла в отделении 7 дней. Дата вскрытия 2/III 1969 г.

II. К р а т к а я в ы п и с к а и з и с т о р и и б о л е з н и .
Заболевание началось остро за 2 дня до поступления в участковую больницу, со слабости, судорог конечностей. За 2—3 дня до этого перенесла (со слов больной) грипп. Была госпитализирована в участковую больницу, в которой у больной появились бульбарные явления. Анализ спинномозговой жидкости

(24/II): реакция Панди +, белок 0,12 г/л, цитоз — 3 кл/зр. Анализ крови (23/II): Hb 140 г/л, эр. $4,12 \cdot 10^3$ в 1 мкл, цветовой показатель 1,0, лимф. 3550, л. $10,8 \cdot 10^3$ в 1 мкл, лейкоцитарная формула: с. 65%, п. 15%, м. 2%, э. 1%; СОЭ 30 мм/ч. ЭКГ — синусовая тахикардия. Выраженные диффузные изменения миокарда. Очаги ишемии на задней стенке левого желудочка. Артериальное давление 135/80 мм рт. ст.

Клинический диагноз. 1. Основное заболевание: менинго-энцефаломиело-полирадикулоневрит (с явлениями восходящего паралича Ландри 24/II 1969 г.). 2. Осложнения основного заболевания: гипостатическая бронхопневмония. Острый отек легких. 3. Сопутствующее заболевание: гипертония. Непосредственная причина смерти по клиническим данным — поражение дыхательного центра.

III. Протокол вскрытия. Труп женщины средних лет правильного телосложения, хорошей упитанности. Трупное окоченение в мышцах конечностей отчетливо выражено. На задних поверхностях тела, в местах, свободных от давления, багрово-синюшные пятна. В области грудины подкожный жировой слой толщиной в 1,5 см, в области передней стенки живота — 2,5 см. Брюшина гладкая, блестящая, влажная. Положение органов брюшной полости правильное. Высота стояния купола диафрагмы: справа на уровне III, слева — IV ребра. Петли кишечника резко вздуты. В полости сердечной сорочки около 40 мл прозрачной серозной жидкости. Поверхности перикарда и эпикарда гладкие, блестящие. Плевральные полости свободны, листки плевры тонкие, блестящие. Слизистая оболочка гортани, трахеи и крупных бронхов темно-красного цвета. На слизистой оболочке нижнего отдела трахеи и крупных бронхов между хрящами множественные точечные кровоизлияния. Такие же кровоизлияния рассеяны и под плеврой легких, особенно между долями. Правое легкое размером $20 \times 16 \times 8$ см, левое легкое — $22 \times 16 \times 7,5$ см. Передние отделы легких мягкие, серовато-розовой окраски, пушистые. Задние отделы обоих легких плотные, серовато-синюшной окраски. При разрезе с поверхностей задних долей стекает темно-красная кровянистая жидкость. Вырезанные из них кусочки при погружении в воду тонут. Кусочки из передних отделов легких при погружении в воду плавают. Средняя доля правого легкого также безвоздушна, как и задние доли. Сердце размером $12 \times 10 \times 6$ см. Масса его 280 г. Правое предсердие расширено. В полостях сердца темно-красные эластичные свертки крови. Ширина правого желудочко-предсердного отверстия 13 см, левого — 10 см, устья легочной артерии 8 см, аорты — 7 см. Толщина стенки правого желудочка 0,4 см, левого 1,5 см; межжелудочковая перегородка толщиной 1,5 см. Овальное отверстие закрыто. Клапаны сердца тонкие, блестящие. Интима аорты гладкая, цвета слоновой кости. Слизистая оболочка языка, глотки, мягкого неба, язычка несколько полнокровная. Слизистая оболочка пищевода бледно-красная, продольно-складчатая. В желудке пищевых масс не содержится. Слизистая оболочка его бледно-красного цвета, умеренно складчатая, покрыта небольшим количеством слизи. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки полнокровная с точечными кровоизлияниями. Желчные протоки проходимы. Большой дуоденальный сосок обычного вида. В желчном пузыре около 20 мл темно-оливкового цвета желчи. Слизистая оболочка пузыря бархатистая. Поджелудочная железа обычной плотности, размер $23 \times 4 \times 2$ см, масса 95 г, на разрезе крупно-дольчатая, полнокровная. Вирзунгов проток без видимых измене-

ний. Печень размером $22 \times 19 \times 12 \times 8$ см. Поверхность ее гладкая. Под капсулой и на разрезе печени выступают желтые пятна неправильных очертаний. Рисунок печени несколько смазан, ткань дрябловата. Почки размером $12 \times 5 \times 3,5$ см каждая. Капсула их снимается легко, поверхность почек гладкая. Границы между слоями почек выражены четко. Ткань почек несколько набухшая в области коры, которая бледнее мозгового слоя. Слизистая оболочка мочеточников бледно-серая, гладкая. Мочевой пузырь растянут. Слизистая оболочка его гладкая, несколько полнокровная. Моча прозрачная. Матка рожавшей женщины размером $8,5 \times 5,5 \times 3,5$ см, массой 115 г. Шейка ее мягковата. Матка режется с некоторым трудом, слизистая оболочка ее гиперемирована. Маточные трубы проходимы, из просветов выделяется небольшое количество прозрачной слизи. Яичники размером $4,0 \times 1,5 \times 0,7$ см. На разрезе серо-розоватого цвета, массой 8 г каждый. Слизистая оболочка влагалища серо-красного цвета. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена. Синусы ее содержат жидкую кровь. Мягкая мозговая оболочка резко напряжена, суховата, сосуды ее переполнены кровью. Сосуды основания мозга тонкие и также содержат много крови. Рельеф извилин и борозд мозга обычный. Извилины несколько утолщены. На разрезе головного мозга вещество его с резко переполненными кровью сосудами, из которых на разрезе вытекают капельки крови. Наряду с ними имеются и многочисленные мелкие красноватые точки, рассеянные в коре, которые не смываются. Подкорковые узлы видны отчетливо. На нижних поверхностях мозжечка выражен отпечаток большого затылочного отверстия. Вещество мозга плотновато. Селезенка несколько увеличена, ее размер $14 \times 9 \times 5$ см (масса 220 г). Капсула напряжена. На разрезе ткань селезенки набухшая, полнокровная с выбухающими фолликулами, дает значительный соскоб пульпы. Лимфатические узлы всюду сочные, бледные. Костный мозг грудины красного цвета, сочный, средней трети правого бедра — желтый. Ребра обычного вида. Другие кости не вскрывались.

Во время вскрытия со слизистой оболочки носа и бронхов были сделаны отпечатки, которые окрашивались по способу Пигаревского. При этом в мазках были выявлены включения в эпителиальных клетках слизистой оболочки носа, окрашенные в ярко-красный цвет, цитоплазма — в сиреневый, ядрышки — в синий.

Для вирусологического исследования стерильно взяты два кусочка легкого, отрезок бронха в области бифуркации трахеи и кусочки головного мозга. Вирусологическое исследование не обнаружило в органах вируса гриппа.

Гистологически в головном мозге резкое полнокровие, периваскулярные мелкие кровоизлияния, так называемая нейрофагия, периваскулярный и перичеллюлярный отек. Многие ганглиозные клетки резко набухшие, некоторые распадаются (окраска гематоксилин-эозином). В легком геморрагическая пневмония. Альвеолы содержат много эритроцитов, местами к ним примешиваются лейкоциты и клетки альвеолярного эпителия. Сердце: очаговая жировая дистрофия.

Патологоанатомический диагноз. 1. Основное заболевание — вирусный грипп — геморрагический трахеобронхит и геморрагическая средне- и нижнедолевая сливная пневмония. 2. Осложнения основного заболевания: геморрагический энцефалит. Отек вещества головного мозга. Вклинение миндалин мозжечка в большое заты-

лочное отверстие. Дистрофия печени, почек, миокарда с расширением его полостей. Непосредственная причина смерти — геморрагический энцефалит.

IV. Патологоанатомический эпикриз. На основании сопоставления клинических, патологоанатомических и гистологических данных, а также исследования мазков со слизистой оболочки носа и бронхов, несмотря на отрицательный результат вирусологического исследования, следует считать, что у больной был грипп, осложненный гриппозной геморрагической пневмонией и геморрагическим энцефалитом, в результате которого произошло резкое набухание головного мозга и сдавление стволовой части его в большом затылочном отверстии, что и привело к смерти.

Причиной ошибки диагностики у этой больной послужило сравнительно поздняя ее госпитализация в неврологическое отделение, когда в картине болезни манифестировали симптомы энцефалита, недостаточный учет анамнестических данных, пренебрежение эпидемиологическими данными (в это время отмечалась вспышка вирусного гриппа, да и сама больная говорила о перенесенном «гриппе»). Все это и привело к расхождению между клиническим и патологоанатомическими диагнозами. Однако происшедшая ошибка не оказала влияния на исход заболевания.

Прозектор (подпись)

Клинико-патологоанатомические конференции

Во избежание ошибок диагностики в лечебных учреждениях нашей страны широко практикуется проведение клинико-патологоанатомических конференций.

Разбор и анализ ошибок диагностики приобретает громадное воспитательное значение и в первую очередь помогает формированию врачебного мышления. Дискуссия, возникающая на клинико-патологоанатомической конференции, является одной из форм критики и самокритики, способствующей изучению причин расхождений диагнозов. Правильно проведенная клинико-патологоанатомическая конференция способствует улучшению диагностики болезней, оказывает положительное влияние на врачебный коллектив, способствует повышению квалификации специалистов и повышению качества ухода за больными и их лечения.

Клинико-патологоанатомические конференции имеют целью разбор и обсуждение всех случаев смерти в данном лечебном учреждении и в первую очередь тех случаев, в которых были допущены ошибки как клиницистами, так и патологоанатомами. Такие конференции не должны подменяться научными конференциями, на которых демонстрируются интересные или казуистические

наблюдения, читаются научные доклады и др., а также заседаниями лечебно-контрольных комиссий (см. ниже).

Клинико-патологоанатомические конференции подготавливаются патологоанатомом и повестки их заседаний каждый раз согласовываются с главным врачом или его заместителем по лечебной части. Заседания конференций обычно возглавляют наиболее опытные специалисты данного лечебного учреждения. Все заседания указанных конференций протоколируются секретарем, специально назначенным главным врачом или избранным на одной из таких конференций.

Протоколы заседаний клинико-патологоанатомических конференций хранятся в отдельной папке или заносятся в специальную книгу, которая находится у заместителя главного врача или заведующего патологоанатомическим отделением лечебного учреждения.

Все случаи расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов обязательно выносятся на обсуждение клинико-патологоанатомических конференций. Основными докладчиками на конференции являются лечащий врач и патологоанатом, производивший вскрытие умершего. Лечащий врач сообщает краткое содержание истории болезни и данные лабораторных и других вспомогательных исследований.

Патологоанатом сообщает результаты вскрытия, гистологических и других исследований. Оба докладчика должны представить документальный и иллюстративный материалы: таблицы, диаграммы, рентгенограммы, макро- и микропрепараты, диапозитивы и т. п. Кроме основных докладчиков, распоряжением главного врача выделяется рецензент, который на основании анализа истории болезни должен вскрыть причины ошибок диагностики и лечения больного и отметить дефекты ведения истории болезни, которые в подобных случаях нередко встречаются. Рецензент также обязан обратить внимание и на оформление протокола вскрытия умершего, на точность записей и последующих исследований (гистологических, бактериологических и др.). Обычно на эту сторону редко обращают внимание, и патологоанатом остается как бы вне критики, а последняя может помочь улучшению патологоанатомической службы в лечебном учреждении.

В дискуссии, развертывающейся при обсуждении ошибок диагностики, желательно участие и других вра-

чей, присутствующих на конференции. Это делает обсуждение истории болезни и протокола вскрытия более интересным, особенно если доклады сопровождаются приведением справок из литературы.

К участию в клинико-патологоанатомических конференциях всегда следует привлекать врачей поликлиники, в которой лечился больной до поступления в больницу, или участковых врачей, которые наблюдали больного на дому, а может быть, и направили его в лечебное учреждение.

В таких случаях не только подробнее воссоздается вся история болезни, но и дискуссия приобретает большой интерес, что в конечном итоге способствует улучшению работы всего врачебного коллектива.

Клинико-патологоанатомические конференции оказались весьма жизненными и получили широкое распространение не только в СССР, но и за рубежом — в странах народной демократии, как одна из форм деятельности, способствующая повышению квалификации врачей и улучшению качества диагностики и лечения больных.

Лечебно-контрольные комиссии

Согласно неоднократным указаниям Министерства здравоохранения СССР, патологоанатом в лечебном учреждении обязан осуществлять научный контроль над лечебно-диагностической работой в целях устранения обнаруженных дефектов диагностики и лечения. Дефектура диагностической и лечебной деятельности больницы обсуждается на клинико-патологоанатомических конференциях. Однако на них нельзя охватить все дефекты лечебно-диагностической деятельности во всех отделениях лечебного учреждения. Кроме того, такое широкое толкование функций клинико-патологоанатомических конференций лишает их определенной целенаправленности. Поэтому в лечебных учреждениях создаются специальные лечебно-контрольные комиссии (ЛКК), в задачу которых входит определение качества и правильности диагностики, лечения, выявление возможных дефектов лечебно-профилактических мероприятий, допущенных как в период поликлинических наблюдений, так и во время пребывания больного в стационаре. ЛКК также намечает пути устранения и предупреждения дефектов меди-

цинского обслуживания больных в будущем. Лечебно-контрольные комиссии назначаются главным врачом в составе 3—5 человек из числа заведующих отделениями больниц и возглавляются им или его заместителем по медицинской части.

Лечебно-контрольные комиссии систематически контролируют по отделениям больницы: а) степень полноты клинического, лабораторного, рентгенологического, электрокардиологического и прочих методов обследования больных, правильность, а также и своевременность их лечения, включая оперативные вмешательства за время их пребывания в стационаре; б) выявляют дефекты работы операционного блока, аптеки, лабораторий, рентгеновского, физиотерапевтического, патологоанатомического и других отделений и кабинетов; в) выявляют дефекты лечения и ухода за больными путем выборочного обследования и проверки поступающих жалоб; г) проводят контроль за лечебным питанием больных; д) за правильностью и своевременностью консультаций и рациональным их проведением.

НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О БИОПСИЯХ

Важное место в деятельности патологоанатома занимают исследования прижизненно удаленных (биопсиями¹) кусочков органов или тканей (биоптатов). В одних случаях такое удаление кусочков производят для уточнения диагноза болезни; в других — гистологическому исследованию подвергают органы или их части, удаляемые во время оперативного вмешательства: червеобразные отростки, грыжевые мешки, миндалины, частично или полностью резецированные легкие, желудки, опухоли кожи и внутренних органов и др. С какой бы целью хирург не удалял патологически измененные ткани, они обязательно подлежат гистологическому исследованию и тотчас же после удаления должны быть направлены в патологоанатомическую лабораторию или прозекторскую. Точно так же в лабораторию должны быть направлены и самопроизвольно выделившиеся у больных кусочки тканей, например во время кашля, рвоты, маточного кровотечения и др.

¹ От греч. *bios* — жизнь, *opsis* — зрение, рассмотрение.

На каждый кусочек ткани, посылаемый для гистологического исследования, составляют бланк направления, в котором, помимо паспортных данных, указывается, с какой целью направляется материал, откуда он получен, его характеристика, клиника и течение болезни, предполагаемый клинический диагноз.

При необходимости получения срочного ответа гистологическое исследование может быть проведено за 15—30 мин. Однако обычно оно занимает 3—5 дней с момента поступления материала в патогистологическую лабораторию.

Подлежащие гистологическому исследованию оперативно удаленные ткани, органы или их части посылают в нефиксированном виде и в посуде, в которой свободно помещается удаленный препарат. Если операция производится в часы, когда лаборатория закрыта, удаленные препараты рекомендуется фиксировать в свежеприготовленном растворе 10% нейтрального формалина или временно сохранить их в холодильнике при низкой плюсовой температуре. Количество раствора формалина, взятого для фиксации, должно быть по объему в 5 раз больше, чем сам объект. Желая иногда сохранить удаленный орган или его часть в отделении, хирург сам вырезает из него кусочки ткани и направляет их в патогистологическую лабораторию, что нельзя признать правильным; патологоанатому для установления диагноза необходимо самому видеть весь макропрепарат. Поэтому хирург должен предупредить патологоанатома о необходимости сохранить препарат с тем, чтобы последний экономно и бережно вырезал соответствующие участки для гистологического исследования самостоятельно или совместно с хирургом.

Для установления диагноза важно правильно выбрать место иссечения ткани. В ряде случаев поверхностно иссеченные кусочки или кусочки, взятые с некротической поверхности, лишают возможности дать положительный ответ. В таких случаях требуется повторное иссечение материала для продолжения гистологического исследования.

Кусочки из патологически измененной ткани следует вырезать на границе с нормальными неизмененными участками, чтобы можно было судить об изменениях в окружности патологического образования, например о на-

личии инфильтрирующего роста или прогрессирования процесса. Иногда приходится вырезать несколько кусочков из одного и того же объекта, но из разных участков, что дает возможность проследить за распространением процесса и степенью его развития.

При иссечении кусочков ткани всегда следует учитывать орган, из которого вырезают материал. Например, при вырезывании кусочков ткани оперативно удаленной почки, необходимо, чтобы в удаленном участке имелось корковое и мозговое вещество. Проще бывает, когда орган всюду построен одинаково. Для гистологического исследования не рекомендуется брать некротические или распадающиеся ткани, по характеру которых иногда трудно судить о существовании процесса. Всегда выгоднее вырезать кусочек для исследования не из центра измененного участка, а по его краю на границе со здоровой тканью. Не рекомендуется также брать материал с поверхности измененного участка; в этих случаях в материале могут оказаться только покровные слои, которые не дают возможности судить о существовании процесса. Особенно это следует учесть в отоларингологической практике, например при подозрении на опухоль гортани. Взятый с поверхности пласт эпителия иногда лишает возможности дать положительный ответ. Поэтому при иссечении хирургом ткани следует вырезать кусочки глубже вместе с подлежащими слоями.

Если материал для гистологического исследования берут путем соскоба ткани, например в гинекологической практике, рекомендуется полученный соскоб заворачивать в марлю и фиксировать его в таком виде.

При необходимости получить срочный ответ о результатах гистологического исследования на посылаемый материал, например когда больной еще лежит на операционном столе и от ответа патологоанатома зависит объем оперативного вмешательства, на направлении следует написать «CITO», или срочно. В этом случае, как уже указывалось, ответ может быть дан через 15—20 мин. При исследовании срочных биопсий, присланный материал или его часть фиксируют в 10% растворе формалина над пламенем горелки. Формалин в этих случаях доводят только до кипения, но не кипятят. Получаемые при таком способе обработки микроскопические препараты бывают в большинстве случаев удовлетворительными.

Однако гораздо лучше, если в предоперационной можно организовать небольшую патогистологическую лабораторию, в которой во время операции мог бы дежурить квалифицированный патогистолог. В этих лабораториях должен быть небольшой столик, набор реактивов, замораживающий полупроводниковый столик или замораживающий микротом и баллон с углекислотой. При наличии такой лаборатории ответ может быть дан без промедления.

В последние годы количество исследований биопсийного материала резко увеличилось, повысилось качество гистологических исследований, особенно в хирургических отделениях и онкологических диспансерах и институтах. По некоторым данным каждому третьему больному в современном лечебном учреждении в той или иной форме производят биопсию (открытую, трепанобиопсию, пункционную, аспирационную). Особенно большое значение метод биопсий получил в онкологической практике, ибо «при решении спорных вопросов диагностики опухолей последнее слово обычно остается за патологоанатомом» (Руководство по патологоанатомической диагностике опухолей, 1971). Это же имеет место и при других патологических процессах, например в гинекологической практике, отоларингологической, гастроэнтерологической, эндокринологической и др., где исследование иссеченного кусочка ткани является нередко решающим в установлении точного диагноза заболевания. Прижизненное гистологическое исследование иссеченных кусочков или органов не только позволяет уточнить диагноз заболевания, но и является способом контроля за до- и послеоперационным диагнозом, за правильностью лечения и хирургического вмешательства.

При исследовании биопсий патологоанатом должен обязательно знать клиническое течение заболевания, возраст, пол и состояние больного, клинические предположения о характере заболевания, его давность, локализацию, проводившееся лечение, а также результаты других проведенных исследований.

В практической деятельности патологоанатомов стали применяться, помимо обычных гистологических методик, гистохимические способы, люминесцентная микроскопия и др. Кроме того, в практику гистологических лабораторий стали входить цитологические исследования, вирусологические, шире стали применяться бактери-

ологические и бактериоскопические и ряд других. В связи с прогрессом хирургии для улучшения и совершенствования способов диагностики стала широко применяться цитодиагностика, исследование пунктатов печени, почек, лимфатических узлов, костного мозга, гастробиопсия и др. Все это потребовало улучшения оборудования патогистологических лабораторий в больницах и более высокой квалификации патологоанатомов. Именно поэтому в настоящее время почти при всех институтах усовершенствования врачей организованы кафедры патологической анатомии, где патологоанатомы имеют возможность специализироваться и совершенствоваться, овладевать новыми способами исследования, применяющимися в патологоанатомических отделениях лечебных учреждений.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Средние размеры и масса органов взрослых (по А. И. Абрикосову)

Органы	Масса, г		Длина, см		Ширина, см		Толщина, см	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Головной мозг	1375	1250	16—17	15—16	13—14	13—14	10,5—12,5	10,5—12,5
Спинной мозг	27—28		45		—		—	
Сердце	270—285	250—270	8,5—9	8—8,5	9,2—10,5	8,5—9,2	3,5—3,6	3,0—3,5
Стенка желудочков сердца:								
правого							0,2—0,3	
левого							0,7—1,2	
Легкие: правое	360—570		26	26	16—17	16—17	9—10	
левое	325—480							
Печень	1600		19—21		25—30		6—9	
Поджелудочная железа	90—120		23		3,5		2	
Почка	150—148		11—12		5—6		3—4	
Селезенка	150—180		10—12		7—8		3—4	
Предстательная железа	15—17		2,3—3,4		3,2—4,7		1,4—2,3	
Яичко	18—25		4—5		2—2,7		2,5—3,5	
Матка: у нерожавших		33—41		7,8—8,1		3,4—4,5		1,8—2,7
у рожавших		102—117		8,7—9,4		5,4—6,1		3,2—3,6
Яичники: у молодых женщин		6,8		4,1—5,2		2—2,9		1—1,1
у пожилых		1,5—2,5		2,7—4,1		1,4—1,6		0,7—0,9
Щитовидная железа	20—30			5—7	3—4		1,5—2	
Вилочковая »	11—18				2,5—3,5		0,5	
Надпочечная »	4—6			4—5				

Размеры доношенного новорожденного

Длина	—50—54 см
Масса	—2500—3500 г
Окружность головки	—32—34,5 см
Размер головки: прямой	—12 см
большой косой	—13,5 см
малый	— 9,5 см
малый поперечный	—8 см
большой	—9,2—10 см
Ширина плечиков	—11—12 см
Расстояние между вертелами бедренных костей	—9—10 см
Окружность грудной клетки	—30 см
Диаметр ядер окостенения в нижних эпифизах бедер	—5—6 см
Плечевая кость	—8—12 см
Бедренная кость	—9,48 см
Окружность аорты над клапанами	—20 мм
Окружность легочной артерии	—26,5 мм

Средние размеры плаценты, длина пуповины и количество околоплодной жидкости при доношенной беременности

Масса плаценты	—500 г
Диаметр	—15—20 см
Толщина	—3 мм
Длина пуповины	—50 см
Количество околоплодной жидкости	—500—700 мл

Масса органов новорожденного

Мозг	—380 г
Сердце	— 24 »
Печень	—150 »
Селезенка	— 11 »
Почки (обе)	— 24 »
Поджелудочная железа	— 3 »
Щитовидная железа	— 5 »
Легкие	— 54 »
Надпочечники	— 6 »
Яички	—0,8 »
Яичники	—0,5—0,6 г
Вилочковая железа	— 13 г

Бланк протокола вскрытия

СССР
Министерство
здравоохранения

Здравоохран. учетная форма 216
утверждена Министерством
здравоохранения СССР

Протокол вскрытия №

« » _____ 19__ г.

I. Населенный пункт _____

Наименование больницы _____ История болезни № _____

Отделение _____ Фамилия, имя, отчество умершего _____

_____ возраст _____ лет. Пол муж. жен. (подчеркнуть)

Профессия _____ Фамилия лечащего врача _____

Фамилия патологоанатома _____

На вскрытии присутствовали _____

Дата госпитали-	Дата	Провел в боль-	Дата
зации _____	смерти _____	нице койко- дней _____	вскрытия _____

II. С каким диагнозом и кем направлен в больницу _____

Клинический диагноз _____

Патологоанатомический диагноз _____

Основное заболевание и дата его установления _____

Осложнение основного заболевания и дата его установления _____

Сопутствующие заболевания _____

Непосредственная причина смерти _____

Краткие клинические данные с данными лабораторных, рентгеноло-
гических исследований _____

III. Текст протокола вскрытия _____

IV. Патологоанатомический эпикриз:

V. Оставлены как макропрепараты (перечислить органы):

Взято для специальных исследований: патологоанатомических, бактериологических и др. (перечислить, кусочки каких органов и для какого исследования):

VI. Результаты специальных исследований:

Подпись _____

Должность и фамилия производившего вскрытие _____

Приложение 4

Врачебное свидетельство о смерти

К приказу министра
здравоохранения СССР № 85
от 12 февраля 1966 г.

Приложение 1

Корешок врачебного свидетельства о смерти № _____

(окончательное, предварительное, взамен предварительного №)
(подчеркнуть)

1. Фамилия, имя, отчество умершего _____

2. Дата смерти _____ 3. Возраст _____

4. Смерть последовала в стационаре _____
(наименование учреждения)

дома, в другом месте (подчеркнуть) _____ где _____

I. Причина смерти: а) _____

б) _____

в) _____

II. _____

Фамилия врача, выдавшего свидетельство о смерти _____

дата _____ Подпись получателя _____

_____ линия отреза _____

Учетная форма № 246
Утверждена МЗ СССР
12 февраля 1966 г.

Врачебное свидетельство о смерти № _____

(окончательное, предварительное, взамен предварительного №)
(подчеркнуть)

Место для По книге ЗАГСа запись № _____
шифра 1. Место смерти; а) (область), край, республика
16 ☐ _____ район _____, город _____ село _____
б) смерть последовала в стационаре, дома в другом
месте (подчеркнуть) _____
где _____

2 ☐ 2. Место постоянного жительства умершего (для при-
езжих) — область (край), республика _____
район, город, село, подчеркнуть;
улица _____ дом _____ № _____ кв. _____
(вписать)

3. Фамилия, имя, отчество умершего _____

3а ☐ 3а. Пол мужской, женский (подчеркнуть).

4 ☐ 4. Дата рождения: год _____, месяц _____
число _____ для детей, умерших в течение первых
24 ч жизни: час рождения _____

5. Дата смерти: год _____ месяц _____ число _____
_____ час _____

6 ☐ 6. Для детей, умерших в возрасте до 1 мес: доношен-
ный, недоношенный (подчеркнуть).

6a ☐

6a. Масса при рождении _____ граммов.

7 ☐

7. Смерть произошла от заболеваний, несчастного случая вне производства, несчастного случая в связи с производством, убийства, самоубийства, род смерти не установлен (подчеркнуть)

линия отреза

Место для
шифра

1a ☐

8. Причина смерти.

I. Непосредственная причина смерти (заболевание или осложнение основного заболевания).

а) _____

б) _____

1б ☐

Заболевания, вызвавшие или обусловившие непосредственную причину смерти:

1в ☐

Основное (первоначальное заболевание указывается последним).

в) _____

II ☐

II. Другие важные заболевания, способствовавшие смертельному исходу, но не связанные с заболеванием или его осложнением, послужившим непосредственной причиной смерти _____

9 ☐

9. В случае смерти от травм или отравления:

а) дата травмы (отравления): год _____ месяц _____

б) место и обстоятельство, при которых произошла травма (отравление) _____

10a ☐

10. Причина смерти установлена:

а) врачом, только установившим смерть; врачом лечившим умершего, патологоанатомом, судебно-медицинским экспертом, врачом-экспертом (подчеркнуть).

10б ☐

б) на основании: осмотра трупа, записей лечащего врача в медицинской документации, предшествовавшего наблюдения, вскрытия (подчеркнуть).

11 ☐

11. Врачебное свидетельство выдано:

а) наименование медицинского учреждения _____

б) Фамилия, имя, отчество, должность врача, выдавшего свидетельство о смерти _____

Печать «

» _____ 197 _____ г. Подпись

12. Врачебное свидетельство проверено в ЗАГСе с врачом, ответственным за правильность заполнения врачебных свидетельств о смерти.

« _____ 197 _____ г.

Подпись

Свидетельство о перинатальной смерти

Учетная форма 246-ПС

Утверждена Министерством здравоохранения СССР
25/IX 1973 г. № 770.

☐ 1 мертворожденный ☐ 2 умер на 1-й неделе жизни _____

Корешок свидетельства о перинатальной смерти № _____

_____ (окончательное, предварительное, взамен предварительного)

№ _____ (подчеркнуть)

1. Фамилия, имя, отчество матери _____

2. Фамилия, имя, отчество умершего ребенка _____

3. Дата родов _____ 4. Дата смерти _____

5. Возраст _____ дней

6. Смерть последовала: в стационаре _____
название учреждения

дома, в другом месте (подчеркнуть) _____
где

_____ линия отреза

Учетная форма № 246-ПС

Утверждена Министерством здравоохранения
СССР 25/IX 1973 г. № 770

☐ 1 мертворожденный ☐ 2 умер на 1-й неделе жизни

Свидетельство о перинатальной смерти № _____ По книге ЗАГСа

запись № _____ (окончательное, предварительное, взамен пред-
варительного № _____)

Место для шифра 1. Место смерти (мертворождения):

а) область (край), республика _____

район _____ город (село) _____

☐ 16 б) смерть (мертворождение) произошла:

в стационаре ☐ 1 _____
название учреждения

дома ☐ 2, в другом месте ☐ 3 (подчеркнуть) _____

_____ где

- [2] 2. Место постоянного жительства матери умершего ребенка (мертворожденного): для приезжих — область (край), республика _____ район _____ город [1] село [2] (подчеркнуть) _____ улица _____
вписать
_____ дом № _____ кв. № _____
3. Фамилия, имя, отчество матери _____
4. Фамилия, имя, отчество умершего _____
- [5] 5. Пол: мужской [1], женский [2] (подчеркнуть)
- [6] 6. Дата рождения: год _____, месяц _____
_____ число _____ час _____
- [7] 7. Дата смерти: год _____, месяц _____
_____ число _____ час _____
- [8] 8. Год рождения матери _____ 9. Национальность матери _____
- [10] 10. Семейное положение матери: состоит в браке [1], не состоит в браке [2] (подчеркнуть)
- [11] 11. Образование матери: начальное [1], среднее общее [2], специальное [3], высшее [4] (подчеркнуть)
- [12] 12. Место работы матери _____
- [13] 13. Занятие по этому месту работы (должность или выполняемая работа) _____
- [14] 13. Которая по счету беременность _____ 14. Которые роды _____
- [15] 15. Предшествующие беременности закончились: рождением живого ребенка [1], мертворождением _____
[2], самопроизвольным выкидышем _____

[3] искусственным абортom _____

[4] (указать сколько)

[16] 16. Дата последней менструации _____

Продолжительность настоящей беременности _____ недель.

[17] 17. Срок беременности при первой явке к врачу-акушеру

(акушерке): 12 недель и ранее [1], 13—28 недель [2],
29 недель и позже [3], не обращалась совсем [4] (подчерк-
нуть).

[18] 18. Заболевания и осложнения во время настоящей беремен-
ности: не было [1], были [2] (указать какие, основное
заболевание указывается первым) _____

[19] 19. Осложнения родов: не было [1], были [2] (указать
какие: основное осложнение указывается первым) _____

[20] 20. Операции и оперативные пособия, предпринятые с целью
родоразрешения: не было [1], были [2] (указать какие)

[21] 21. Роды приняли: врач [1], акушерка [2], фельдшер
[3], другое лицо [4] (подчеркнуть) _____
кто

Оборотная сторона

7. Причина перинатальной смерти:

а) Основное заболевание или состояние ребенка (плода),
явившееся причиной смерти (указывается только одно заболева-
ние) _____

б) Другие заболевания или состояния у ребенка (плода) _____

в) Основное заболевание или состояние матери, состояние
последа, обусловившее причину смерти ребенка (плода)
(указывается только одно заболевание) _____

г) Другие заболевания или состояния матери, состояние по-
следа, способствовавшие смерти ребенка (плода) _____

д) Другие сопутствующие состояния _____

Фамилия и. о. врача, выдавшего свидетельство о смерти _____

« » _____ 197__ г. Подпись получателя _____

линия отреза

[22] 22. Ребенок (плод) родился: при одноплодных родах [1],
первым из двойни [2], вторым из двойни [3], при дру-
гих многоплодных родах [4]

[23] 23. Масса ребенка (плода) при рождении _____ г

[24] 24. Рост ребенка (плода) при рождении _____ см

[25] 25. Ребенок (плод) родился: доношенным [1], недоношен-
ным [2], переносным [3] (подчеркнуть)

[26] Ребенок (плод) родился: мертвым [1], мацерированным [2],
в асфиксии [3] (подчеркнуть).

[27] 27. Смерть ребенка (плода) наступила: до начала родовой
деятельности [1], во время родов [2], после родов [3],
неизвестно [4] (подчеркнуть)

[28] 28. Смерть ребенка (плода) произошла: от заболевания [1],

несчастливого случая [2], убийства [3], род смерти не установлен [4] (подчеркнуть)

29. Причина перинатальной смерти:

[29a] а) Основное заболевание или состояние ребенка (плода), явившееся причиной смерти (указывается только одно заболевание) _____

[29б] б) Другие заболевания или состояния у ребенка (плода) _____

[29в] в) Основное заболевание или состояние матери, состояние последа, обусловившее причину смерти ребенка (плода) указывается только одно заболевание _____

[29г] г) Другие заболевания или состояния матери, состояние последа, способствовавшие смерти ребенка (плода) _____

[29д] д) Другие сопутствующие состояния _____

[30a] 30. Причина смерти (мертворождения) установлена:

а) врачом, только установившим смерть [1], врачом-акушером, принимавшим роды [2], врачом-педиатром, лечившим больного ребенка [3], патологоанатомом [4], судебно-медицинским экспертом [5], врачом-экспертом [6], акушеркой (фельдшером) [7] (подчеркнуть)

б) на основании осмотра трупа [1], записей лечащего врача и медицинской документации [2], предшествовавшего наблюдения [3], вскрытия [4] (подчеркнуть).

[31] 31. Свидетельство выдано:

а) наименование лечебного учреждения

б) фамилия, и. о., должность врача, выдавшего свидетельство

Подпись _____

[32] 32. Главный врач лечебного учреждения, в котором произошло мертворождение или смерть ребенка.

Подпись _____

« » _____ 197__ г. Печать

[33] 33. Свидетельство проверено в ЗАГСе врачом, ответственным за правильность заполнения свидетельства перинатальной смерти.

« » _____ 197__ г. Подпись _____

Приложение 6

ИНСТРУКЦИЯ

О порядке заполнения врачебного свидетельства о смерти

Приложение № 9

к приказу министра здравоохранения
СССР № 85 от 12 февраля 1966 г.

1. В соответствии со ст. 128 Кодекса законов РСФСР о браке, семье и опеке и соответствующих статей кодексов других союзных республик СССР во всех городах, городских поселениях, а также населенных пунктах сельской местности, в которых имеется не менее двух врачей, регистрация смертей должна производиться органами ЗАГСа исключительно на основании врачебного свидетельства о смерти.

2. Врачебное свидетельство о смерти — это не только свидетельство, удостоверяющее факт смерти для регистрации в органах ЗАГСа, но и важнейший статистический документ, являющийся основой государственной статистики причин смерти. От качества заполнения врачебного свидетельства о смерти и правильности установления причин смерти зависит точность и достоверность статистики причин смерти.

3. Врачебное свидетельство о смерти выдается врачом на основании больничного или амбулаторного наблюдения за больным до его смерти или на основании результатов вскрытия умершего. Трупы лиц, умерших в лечебных учреждениях, трупы лиц, умерших скоропостижно, когда причина смерти не установлена врачом лечебного учреждения, а также трупы лиц, умерших вне лечебного учреждения от какой-либо насильственной причины или при подозрении на насильственную смерть, подлежат, как правило, вскрытию.

4. Если смерть произошла дома и не требует производства судебно-медицинского исследования трупа, врачебное свидетельство о смерти выдается, как правило, лечащим врачом после составления им посмертного эпикриза. В случае отсутствия лечащего врача (отпуск, болезнь) врачебное свидетельство о смерти выдается главным врачом поликлиники или заведующим поликлиническим отделением больницы на основании записей, сделанных лечащим врачом в медицинской документации.

5. В случаях вскрытия умершего врачебное свидетельство о смерти выдается патологоанатомом или судебно-медицинским экспертом, а запись о причине смерти делается с учетом результатов вскрытия.

В исключительных случаях свидетельство о смерти может быть выдано врачом, установившим смерть, только на основании осмотра трупа. Это не распространяется на судебно-медицинских экспертов, которым запрещается выдавать врачебные свидетельства о смерти на основании наружного осмотра трупа.

6. В целях улучшения регистрации причин смерти и обеспечения их достоверности разрешается выдавать врачебные свидетельства о смерти: «окончательные», «предварительные», «взамен предварительного».

Как правило, выдаются сразу окончательные свидетельства о смерти. И только в отдельных случаях, чтобы не задержать регистрацию смерти в органах загса и погребение, могут выдаваться предварительные свидетельства о смерти:

а) если по каким-либо причинам задерживается вскрытие (в этом случае причина смерти указывается в соответствии с заключительным клиническим диагнозом);

б) если для установления или уточнения причины смерти необходимо произвести дополнительные исследования (например, гистологические, химические);

в) если к моменту выдачи свидетельства о смерти не установлен род смерти (заболевание, несчастный случай вне производства или в связи с производством, самоубийство, убийство).

Если было выдано первоначально предварительное свидетельство о смерти, после производства вскрытия, дополнительных исследований или установления рода смерти, составляется новое свидетельство и с отметкой «взамен предварительного» пересылается непосредственно в областное (краевое, городское, республиканское) статистическое управление не позднее, чем через две недели после выдачи предварительного свидетельства о смерти.

В случае, когда было выдано предварительное врачебное свидетельство о смерти, главный врач (руководитель) медицинского учреждения обязан обеспечить контроль за своевременным составлением и отправкой в статистическое управление нового свидетельства о смерти, направляемого взамен предварительного.

П р и м е ч а н и е: Если было выдано окончательное свидетельство о смерти, но в дальнейшем выяснилось, что в нем был указан ошибочный диагноз, должно быть составлено и направлено непосредственно в статистическое управление новое свидетельство о смерти с надписью, сделанной от руки: «взамен окончательного врачебного свидетельства о смерти №_____».

7. Запрещается выдача свидетельства о смерти заочно, без личного установления врачом факта смерти на месте.

8. Не допускается составление свидетельства о смерти средним медицинским персоналом на бланке врачебного свидетельства о смерти.

Порядок заполнения врачебного свидетельства о смерти

1. Врачебное свидетельство о смерти заполняется на пишущей машинке или чернилами, разборчивым почерком.

2. Заполнение врачебного свидетельства производится путем вписывания необходимых сведений или подчеркивания соответствующих обозначений. Например, если умерший мужского пола, подчеркивается слово «мужской».

3. Перед заполнением врачебного свидетельства о смерти врач прежде всего делает отметку о характере свидетельства: предварительное или окончательное (путем подчеркивания соответствующего обозначения) в самом врачебном свидетельстве о смерти и на корешке свидетельства о смерти.

4. В п. 2 указывается адрес постоянного местожительства умершего, причем в случае, когда умерший постоянно проживал в том же населенном пункте, где наступила смерть, заполняются сведения только об улице, № дома и № квартиры. Полностью весь этот пункт заполняется только на приезжих из других населенных пунктов.

5. В п. 4 указывается дата рождения (год, месяц, число), для детей, умерших в первые 24 ч после рождения — час рождения, а в п. 5 — дата смерти (год, число, месяц, час).

6. При заполнении врачебного свидетельства о смерти на детей, умерших в возрасте до 1 мес, в п. 6 указывается (путем подчеркивания), родился доношенным или недоношенным, и в п. 6а — масса при рождении в граммах.

7. В п. 7 путем подчеркивания соответствующего обозначения обязательно должен быть указан род смерти: заболевание, несчастный случай, убийство или самоубийство.

8. П. 8 «Причина смерти» построен по образцу международного свидетельства о причине смерти, рекомендованного Всемирной организацией здравоохранения.

Этим свидетельством предусмотрен единый порядок записи сведений о заболеваниях, которыми страдал умерший, обеспечивающий единый принцип отбора для статистических разработок заболевания, являющегося основной причиной смерти:

а) основной причиной смерти следует считать то первоначальное заболевание или травму, которое непосредственно или через ряд последующих болезненных процессов вызвало смерть.

Порядок записи причины смерти, предусмотренный свидетельством о причине смерти, должен помочь врачу из комплекса взаимодействующих заболеваний выделить тот патологический процесс, который непосредственно привел к смерти, и те заболевания, которые способствовали смертельному исходу, оказав неблагоприятные влияния на течение основного заболевания.

б) П. 8 свидетельства о смерти («Причина смерти») состоит из двух частей.

Первая часть предназначена для записи взаимосвязанных заболеваний, вызвавших смерть и подразделяется на три строки (а, б, в).

В строке а) врач должен записать непосредственную причину смерти, т. е. травму, болезнь или осложнение, которые непосредственно привели к смерти.

Чаще всего непосредственной причиной смерти являются осложнения основного заболевания (перитонит, уремия, кровоизлияние в мозг, застойная пневмония и др.).

Под непосредственной причиной смерти не следует понимать механизмы смерти, т. е. прекращение дыхания, остановка сердечной деятельности. Эти симптомы указывают только на факт наступления смерти.

В строке б) врач указывает то заболевание, которое вызвало непосредственную причину смерти. Например, если в качестве непосредственной причины смерти врач указал «уремия», то в строке б) он указывает то заболевание или состояние, которое вызвало «уремия», например, «амилоидно-липидный нефроз». Это заболевание (состояние) в свою очередь могло быть следствием какого-либо заболевания. Если таковое имелось, то оно записывается в строку в). Так указанный в строке б) «амилоидно-липидный нефроз» мог явиться осложнением «бронхоэктатической болезни», которую врач должен записать в строке в).

Таким образом, в 1 части п. 8 врач должен указать этиологически и патогенетически связанные заболевания. Непосредственная причина смерти [строка а)] является следствием заболевания, указанного в строке б), а заболевание в строке б) — следствием заболевания, указанного в строке в).

Заболевания, которые записывают в строках б) и в), предшествуют непосредственной причине смерти не только во времени, но и в этиологической и патогенетической последовательности.

Таким образом, последняя запись в 1 части п. 8 должна соответствовать основной причине смерти (первоначальному заболеванию).

Запись причины смерти может закончиться строкой б), если непосредственная причина смерти вызвана одним заболеванием, например корью, осложненной пневмонией. В строке а) будет указана пневмония, в строке б) — корь; или строкой а), если основное заболевание непосредственно само вызвало смерть (например, смерть ребенка от дизентерии).

В каждой строке [а), б), в)] должно быть записано только одно заболевание (или осложнение).

в) Прочие важные заболевания, существовавшие к моменту смерти и оказавшие неблагоприятное влияние на течение основного заболевания, вызвавшего смерть, но не связанные с заболеванием или его осложнением, послужившим непосредственной причиной смерти, записывают во вторую часть п. 8. Например, смерть наступила от инфаркта миокарда при гипертонической болезни у больного, страдавшего язвенной болезнью желудка; в первой части п. 8 будет указано:

а) инфаркт миокарда

б) гипертоническая болезнь III стадии,
а во второй части — язвенная болезнь желудка.

г) В разделе 1 п. 8 необходимо особенно точно и подробно обозначить основное заболевание. Например, писать не просто «воспаление легких», а «очаговое воспаление легких, не «нефрит», а «острый нефрит» или «хронический нефрит».

д) В случае смерти от туберкулеза необходимо указать локализацию его, а в случае легочного туберкулеза — его форму. Например, гематогенно-диссеминированный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких, туберкулез кишечника.

е) В случае смерти от новообразования необходимо указать род опухоли и ее локализацию (например, рак желудка, рак шейки или тела матки, саркома бедра), а не ограничиваться общими указаниями: рак, злокачественное новообразование, бластома и т. д.

ж) В случае смерти от травмы, отравлений, утоплений, повешений и т. д. в пункте 8 указываются локализация и характер травмы (отравления), например перелом основания черепа, проникающее ранение грудной полости, причем в строке а) записывается непосредственная причина смерти (например, шок, кровотечение), а в строках б) и в) локализация и характер повреждения, непосредственно или через осложнение, обусловившее непосредственную причину смерти.

Н а п р и м е р 1) I. а) перелом основания черепа

б) —

в) —

II. —

2) I. а) шок

б) ожог III степени $\frac{2}{3}$ поверхности тела

в) —

II.

3) I. а) кровотечение

б) разрыв бедренной артерии

в) открытый перелом средней трети правого бедра.

II.

В п. 9 в этих случаях следует точно обозначить, чем именно вызвана смерть; каким видом транспорта или каким другим предметом нанесена травма и отметить, когда и при каких обстоятельствах произошел несчастный случай в соответствии со статистической классификацией болезней, травм и причин смерти.

Н а п р и м е р: а) год 1965, апрель

б) шоссе, сбит автомашиной
или

а) год 1966, январь

б) дома, ожог пламенем при пожаре.

9. В п. 10 делается отметка о том, кем установлена причина смерти и на основании каких данных.

10. Свидетельство о смерти выдается родственникам умершего или другим лицам, производящим погребение, под расписку на корешке свидетельства о смерти, остающемся в лечебном учреждении.

На корешок врачебного свидетельства вносятся сведения о возрасте умершего, дата и причина смерти, причем все записи на корешке должны полностью совпадать с записями, сделанными в соответствующих пунктах врачебного свидетельства о смерти.

11. В случае заявления об утрате врачебного свидетельства о смерти, дубликат такого (с отметкой «дубликат») посылается врачом (лечебным учреждением) непосредственно в загс почтой или нарочным.

12. Испорченные при записи экземпляры врачебного свидетельства не вырываются из книжки врачебного свидетельства о смерти, а перечеркиваются и оставляются в ней.

13. В целях обеспечения правильности заполнения врачебных свидетельств о смерти заведующими городскими (районными) отделами здравоохранения, главные врачи районов должны выделить

специального врача для ежемесячного просмотра и проверки качества заполнения врачебных свидетельств о смерти, поступивших в загс.

14. Примеры заполнения п. 8 врачебного свидетельства о смерти.

1. Больной, страдающий атеросклерозом сосудов мозга, гипертонической болезнью III стадии, хроническим бронхитом с эмфиземой легких, умер от кровоизлияния в мозг.

Во врачебном свидетельстве о смерти должен быть следующий порядок записи причины смерти в п. 8:

- I. а) кровоизлияние в мозг
б) атеросклероз сосудов мозга
в) гипертоническая болезнь III стадии.

II. хронический бронхит с эмфиземой.

Основная причина смерти — кровоизлияние в мозг при сочетании атеросклероза сосудов мозга и гипертонической болезни (331,2).

2. Больной умер от инфаркта миокарда. Страдал атеросклерозом венечных артерий и гипертонической болезнью III стадии.

- I. а) инфаркт миокарда
б) атеросклероз венечных артерий
в) гипертоническая болезнь III стадии.

II. —

Основная причина смерти — инфаркт миокарда при гипертонической болезни (420,2).

3. Больной умер от уремии. Страдал раком предстательной железы, осложнившимся восходящим цистопиелонефритом, атеросклеротическим кардиосклерозом.

- I. а) уремия
б) восходящий цистопиелонефрит
в) рак предстательной железы.

II. атеросклеротический кардиосклероз.

Основная причина смерти — рак предстательной железы (177).

4. Больная страдала раком молочной железы с метастазами в плевру. Умерла от эмпиемы плевры.

- I. а) эмпиема плевры
б) метастазы рака в плевру
в) рак левой молочной железы.

II. —

Основная причина смерти — рак молочной железы (170).

5. Больная перенесла острый ревматизм в возрасте 14 лет с последующим развитием митрального порока сердца. Беременность ухудшила состояние больной, появилась сердечно-сосудистая недостаточность застойного характера, от которой она умерла.

- I. а) нарушение кровообращения III степени.
б) порок митрального клапана
в) ревматизм.

II. беременность 30 нед.

Основная причина смерти — ревматический порок митрального клапана (410).

6. У больной, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, возникла эмболия брыжеечной артерии, в результате чего развился некроз кишечника и перитонит, от которого больная умерла.

- I. а) перитонит

- б) эмболия брыжеечной артерии с некрозом кишечника
- в) ревматический митральный порок сердца.

II. —

Основная причина смерти — ревматический митральный порок сердца (410).

7. Больной 20 лет назад заболел острым бронхитом, который перешел в хроническую форму. В дальнейшем у больного возникла эмфизема легких. Больной страдал также атеросклеротическим кардиосклерозом. Умер от легочно-сердечной недостаточности.

I. а) легочно-сердечная недостаточность

б) эмфизема легких

в) хронический бронхит.

II. атеросклеротический кардиосклероз.

Основная причина смерти — хронический бронхит с эмфиземой (502,0).

8. Больной умер от застойной пневмонии, пролежав несколько месяцев с переломом шейки бедра после падения с лестницы. Больной страдал атеросклеротическим кардиосклерозом.

I. а) застойная пневмония

б) перелом шейки бедра

в) —

II. атеросклеротический кардиосклероз.

Основная причина смерти — перелом шейки бедра (Н 820) (Е 900).

9. Больной страдал гипертонической болезнью III стадии и сахарным диабетом. Больной умер от кровоизлияния в мозг.

I. а) кровоизлияние в мозг

б) гипертоническая болезнь III стадии

в) —

II. сахарный диабет.

Основная причина смерти — кровоизлияние в мозг при гипертонической болезни (331,0).

10. Больной страдал гипертонической болезнью III стадии и сахарным диабетом. Больной умер от диабетической комы.

I. а) диабетическая кома

б) сахарный диабет

в) —

II. гипертоническая болезнь III стадии.

Основная причина смерти — сахарный диабет (260).

11. Больной умер от легочно-сердечной недостаточности, развившейся на фоне хронической интерстициальной пневмонии. Больной страдал атеросклерозом.

I. а) легочное сердце

б) хроническая интерстициальная пневмония

в) —

II. кардиосклероз атеросклеротический.

Основная причина смерти — хроническая интерстициальная пневмония (515).

12. Больной умер от бронхопневмонии, явившейся осложнением гриппа.

I. а) бронхопневмония

б) грипп

в) —

II. —

Основная причина смерти — грипп с пневмонией (480).

13. Ребенок в возрасте 4 лет умер от бронхопневмонии.

I. а) бронхопневмония

б) —

в) —

II. —

Основная причина смерти — бронхопневмония (491).

14. Больной инфильтративным туберкулезом легких умер в результате несчастного случая, сбит автомашиной при переходе улицы.

I. а) перелом основания черепа

б) —

в) —

II. инфильтративный туберкулез легких.

Основная причина смерти — перелом основания черепа (H—801) (E 812).

Начальник отдела медицинской статистики Министерства здравоохранения СССР *М. Склюева*

Приложение 7

Приложение № 2

к приказу министра здравоохранения СССР № 770
25 сентября 1973 года

ИНСТРУКЦИЯ

о порядке заполнения свидетельства перинатальной смерти

1. В соответствии со статьей 142 Кодекса о браке, семье и опеке РСФСР и соответствующих статей Кодексов других союзных республик СССР регистрация мертворождений и смертей новорожденных должна производиться в органах загса (в сельской местности и поселках — Исполнительными комитетами сельских и поселковых Советов депутатов трудящихся) в трехдневный срок.

Свидетельство о перинатальной смерти — это не только свидетельство, удостоверяющее факт смерти для регистрации в органах загса, но и важный статистический документ, являющийся основой государственной статистики причин смерти. От качества заполнения врачебного свидетельства о перинатальной смерти и правильности установления причины смерти зависит точность и достоверность статистики причин перинатальной смерти.

2. Свидетельство о перинатальной смерти ребенка (плода) заполняется на каждый случай мертворождения или смерти ребенка на первой неделе жизни (0—6 суток или 0—168 часов после рождения). В случае смерти детей (плодов) при многоплодных родах свидетельство заполняется на каждого ребенка (плод).

3. Свидетельство о перинатальной смерти в городах и сельских населенных пунктах, имеющих 2 врачей и более, обязательно составляется врачом. В сельских населенных пунктах, имеющих только одного врача, в случае его отсутствия свидетельство о перинатальной смерти ребенка (плода) может в порядке исключения составляться средним медицинским работником (акушеркой, фельдшером) принимавшим роды или лечившим больного ребенка.

В сельских населенных пунктах, не имеющих врачей, свидетельство о перинатальной смерти ребенка (плода) заполняется средним медицинским персоналом, принимавшим роды или лечившим больного ребенка.

4. Регистрация в 3-х дневный срок в органах загса случаев мертворождения при родах, принятых в стационаре, производится родовспомогательным учреждением; при родах, принятых на дому, — лечебным учреждением, медицинский работник которого принимал роды. Ребенок, умерший на первой неделе жизни, должен быть зарегистрирован в органах загса в 3-х дневный срок тем лечебным учреждением, где произошла его смерть сначала как родившийся на основании справки о рождении, а затем как умерший на основании свидетельства о перинатальной смерти, выданного лечебным учреждением; в случае смерти на дому — лечебным учреждением, медицинский работник которого принимал роды или наблюдал больного ребенка.

П р и м е ч а н и е. В случае мертворождения при родах, проведенных без помощи медицинского персонала, или в случае смерти ребенка на 1-й неделе жизни, не наблюдавшегося медицинским работником, вне лечебного учреждения, свидетельство о перинатальной смерти заполняется и представляется в загс (или сельский Совет) судебно-медицинским экспертом.

5. Во всех случаях перинатальной смерти ребенка (плода) в стационаре, а также в судебно-медицинских случаях для установления причины гибели ребенка (плода) необходимо произвести вскрытие.

6. Паспортная часть свидетельства и сведения о матери и ребенке заполняются в случае мертворождения — врачом акушером-гинекологом, принимавшим роды, в случае смерти новорожденного в течение 1-й недели жизни — врачом-педиатром, наблюдавшим ребенка.

7. Причина перинатальной смерти ребенка (плода) указывается в свидетельстве о перинатальной смерти во всех случаях, когда было произведено вскрытие, патологоанатомом с учетом результатов вскрытия, а в случае без вскрытия, когда врачу ясна причина гибели ребенка (плода) — на основании осмотра трупа, плаценты, наблюдения за течением беременности и родов и т. д. В остальных случаях в пункте «причина смерти» должно быть указано, что причина перинатальной смерти не установлена.

8. Каждое свидетельство о перинатальной смерти проверяется и визируется главным врачом того лечебного учреждения, в котором произошла смерть ребенка (плода).

9. В целях улучшения регистрации причин перинатальной смерти и обеспечения их достоверности, разрешается выдавать врачебные свидетельства о смерти: «окончательные», «предварительные» и «взамен предварительного».

Как правило, выдаются сразу окончательные свидетельства о перинатальной смерти. И только в отдельных случаях, чтобы не задерживать регистрацию смерти в органах загса и погребение, могут выдаваться предварительные свидетельства о перинатальной смерти:

а) если по каким-либо причинам задерживается вскрытие (в этом случае причина смерти указывается в соответствии с заключительным клиническим диагнозом);

б) если для установления или уточнения причины смерти необ-

ходимо произвести дополнительные исследования (например, гистологические);

в) если к моменту выдачи свидетельства о смерти не установлен род смерти (заболевание, несчастный случай, убийство).

Если было выдано первоначально предварительное свидетельство о смерти, после производства вскрытия, дополнительных исследований или установления рода смерти, составляется новое свидетельство с отметкой «взамен предварительного» пересылается непосредственно в областное (краевое, городское, республиканское) статистическое управление не позднее чем через 2 нед после выдачи предварительного свидетельства о перинатальной смерти.

В случае, когда было выдано предварительное врачебное свидетельство о перинатальной смерти, главный врач (руководитель) медицинского учреждения обязан обеспечить контроль за своевременным составлением и отправкой в статистическое управление нового свидетельства о смерти, направляемого взамен предварительного.

Примечание. Если было выдано окончательное свидетельство о смерти, но в дальнейшем выяснилось, что в нем был указан ошибочный диагноз, должно быть составлено и направлено непосредственно в статистическое управление новое свидетельство о перинатальной смерти с надписью, сделанной от руки: «взамен окончательного свидетельства о перинатальной смерти №...».

10. Запрещается выдача свидетельства о смерти заочно, без личного установления врачом факта смерти на месте.

11. При заполнении врачебного свидетельства о перинатальной смерти необходимо руководствоваться следующими основными положениями.

Перинатальная смертность—это собирательное понятие, объединяющее в себе мертворождаемость и раннюю смертность новорожденных. Перинатальным периодом считается промежуток времени, начиная с 28 недель беременности и кончая 7-м днем жизни (0—6 суток или 168 часов после рождения).

Указанный термин имеет существенное практическое значение. Он подчеркивает наличие единства этиологических причин и патогенетических процессов, которые в зависимости от целого ряда обстоятельств могут привести к гибели плода еще в период внутриутробной жизни (антенатально), в момент родов (интранатально) или в первые дни после родов (постнатально). Исчисление показателя перинатальной смертности в определенной степени делает сопоставимым международные данные о смертности детей этого возрастного периода, так как снимает различия в определении понятий «живорожденный» и «мертворожденный», которые существуют в различных странах.

Согласно принятым в СССР определениям понятий, мертворождением считается рождение плода без признаков дыхания (независимо от наличия или отсутствия сердцебиения и других признаков жизни) при сроке беременности 28 нед и более, массе 1000 г и более и росте 35 см и более [см. «Инструкцию об определении живорожденности и доношенности (зрелости) плода (новорожденного)»] (приложение № 7 к приказу министра здравоохранения СССР № 85 от 12 февраля 1966 г.).

Рождение плода до 28 недель беременности с ростом менее 35 см и массой менее 1000 г, независимо от того, проявлял ли он признаки жизни или не проявлял, считается выкидышем (абортом), даже в том случае, если ребенок жил несколько дней после рождения. Плоды, родившиеся до 28 недель беременности, ростом менее 35 см и массой менее 1000 г, жившие дольше 7 дней (т. е. дольше конца перинатального периода) относятся к живорожденным, родившимся при преждевременных родах.

Порядок заполнения свидетельства о перинатальной смерти

1. Свидетельство о перинатальной смерти заполняется на пишущей машинке или чернилами, четким и разборчивым почерком.

2. Заполнение врачебного свидетельства о перинатальной смерти производится путем вписывания необходимых сведений или подчеркивания соответствующих обозначений.

3. В пункте 1 указывается место смерти (мертворождения), вписывается наименование области (края), республики, района, населенного пункта и путем подчеркивания указывается: в стационаре, дома или в другом месте произошла смерть (мертворождение).

4. В пункте 2 вписывается адрес постоянного места жительства матери, причем для приезжих указывается наименование области (края, республики) и населенного пункта, а для местных жителей — только название улицы, № дома и № квартиры.

5. В пункте 3 указывается фамилия, имя и отчество матери, а в пункте 4 — фамилия, имя и отчество умершего ребенка (для детей, умерших на первой неделе жизни).

6. В пункте 5 путем подчеркивания указывается пол ребенка.

7. В пункте 6 указывается дата рождения (год, месяц, число, час); в пункте 7 — дата смерти (год, месяц, число, час).

8. В пункте 8 указывается дата рождения, а в пункте 9 — национальность матери умершего ребенка (плода).

9. В пункте 10 путем подчеркивания указывается семейное положение матери (состоит в браке, не состоит в браке), а в пункте 11 — ее образование (начальное, среднее общее, среднее специальное, высшее).

10. В пункте 12 указывается место работы матери и ее занятие (должность или выполняемая работа). При заполнении этого пункта следует указать полное название предприятия, учреждения или организации. Например, надо записать «ткацкая фабрика „Октябрь“», а не просто фабрика «Октябрь». В том случае, если мать не работает, следует указать другой источник существования (находится на иждивении мужа, отца и т. д.).

11. В п. 13—20 приводятся сведения о предшествующем акушерском анамнезе и состоянии здоровья матери умершего ребенка (плода), при которых по счету беременности и родах зарегистрирована перинатальная смерть, сколько родилось при предшествующих родах живых и мертвых детей. Сколько беременностей закончилось самопроизвольными и искусственными абортами, дата последней менструации и продолжительность настоящей беременности [в неделях, срок беременности при первой явке к врачу-акушеру (акушерке)], сведения об осложнениях настоящей беременности и родов, экстрагенитальных заболеваниях матери (острых и хронических), а также об операциях и оперативных пособиях, предпринятых с целью родоразрешения. При заполнении пп. 18 и 19 следует иметь в виду, что основное, ведущее заболевание матери во время настоящей беременности, а также основное осложнение родов указывается первым, а

затем последовательно перечисляются другие, если они имели место.

12. В пункте 21 путем подчеркивания указывается, кем были приняты роды: врачом, акушеркой, фельдшером или другим лицом (обязательно вписывается — кем).

13. В пунктах 22—27 приводятся сведения о ребенке (плода): его массе, росте, состоянии при рождении (доношенный, недоношенный, переносенный; родился мертвым, мацерированным, в асфиксии), а также указывается — когда наступила гибель ребенка (плода): до начала родовой деятельности, во время родов или после родов. Если время гибели плода установить невозможно, то в п. 27 подчеркивается слово «неизвестно».

14. Масса ребенка (плода) записывается в пункте 23 с точностью до 1 г, рост ребенка (плода) — в пункте 24 с точностью до 0,5 см, т. е. без округления.

15. При определении степени доношенности ребенка (плода) следует руководствоваться указанной выше инструкцией об определении критериев живорожденности и доношенности (зрелости) новорожденного (плода) (Приложение № 7 к приказу министра здравоохранения СССР № 85 от 12 февраля 1966 г.). Переносенным следует считать плод, родившийся после 42 недель беременности.

16. В пункте 28 путем подчеркивания соответствующего обозначения должен быть указан род смерти: заболевание, несчастный случай, убийство или род смерти не установлен.

17. Пункт 29 «Причина перинатальной смерти имеет 5 строк для записи причины перинатальной смерти, обозначенных от а) до д).

В строках а) и б) должны быть указаны заболевания или состояния ребенка (плода) с наиболее важным из них в строке а), а другие если таковые имеются, — в строке б). Под наиболее важным подразумевается то патологическое состояние, которое, по мнению врача, заполняющего свидетельство, оказало наиболее выраженное влияние на смерть ребенка или плода; вид смерти, например прекращение дыхания, остановка сердечной деятельности, не записываются в строке а), если это только не единственное известное состояние ребенка (плода).

В строке а) должен быть записан только один диагноз.

В строках в) и г) указывают болезни или состояния матери, состояние плаценты, которые по мнению врача, заполняющего свидетельство, оказали неблагоприятное влияние на ребенка (плод), причем наиболее важное из них, обусловившее причину смерти ребенка (плода), записанную в строке а), должно быть записано в строке в), а другие, если таковые имелись, и в строке г). В строке в), так же как и в строке а), должно быть указано только одно заболевание.

Строка д) предназначена для записи о любом другом заболевании, которое имело влияние на смерть ребенка (плода), но не может быть классифицировано как болезнь или состояние ребенка (плода) или матери. В этой строке могут быть записаны также операции и оперативные пособия, предпринятые с целью родоразрешения, и мероприятия по оживлению плода.

П р и м е р ы.

Пример 1. У матери, страдавшей ранее гипертонической болезнью во время беременности, развилась тяжелая нефропатия, в результате которой плод погиб от внутриутробной асфиксии. Самопроизвольные роды в 36 нед беременности. Родился мацерированный плод массой 2400 г. Плацента с множественными инфарктами.

исловие

чи -секции

ение и ро

етского э

кий очерк

екторская

тние об ос

ующих э

ерти

Основное

Осложне

Сопутств

Непосред

удование

1 (проекто

рукция о

ниях

ика патоло

Наружный

Вскрытие

ганов

Исследова

Некоторые

ного

дика обслед

дика взяти

ледований

Взятие ма

исследов

Взятие ма

бактерис

гического

инение орга

рка трупа

ментация па

В 20 нед беременности женщина перенесла грипп с невысокой температурой.

Причина мертворождения должна быть записана следующим образом:

- а) внутриутробная асфиксия
- б) недоношенность
- в) гипертоническая болезнь
- г) нефропатия. Грипп во второй половине беременности
- д)

Для шифровки отбирается: гипертоническая болезнь.

Пример 2. У матери ожирение. Срок беременности 41—42 недели, незначительная альбуминурия. Родовозбуждение в 42 недели беременности. Вторичная слабость родовой деятельности. В родах—несоответствие размеров таза и головки плода («клинически узкий таз»). Наложен вакуум-экстрактор. Затруднение при выведении плечиков. Родился гигантский плод массой 5700 г в состоянии асфиксии с явлениями перенашивания. Оживлен. Умер на 2-е сутки. На вскрытии: кровоизлияние в боковые желудочки мозга.

Запись о причине смерти:

- а) родовая травма головного мозга
- б) переносенный гигантский плод
- в) несоответствие размеров таза матери и размеров плода
- г) переносенная беременность. Нефропатия. Ожирение
- д) вакуум-экстракция.

Отбирается родовая травма, обусловленная несоответствием размеров таза матери и размером плода («клинически узкий таз»).

Пример 3. Женщина до наступления беременности страдала пиелонефритом и ревматическим митральным пороком сердца с преобладанием недостаточности митрального клапана. Во время беременности явлений декомпенсации не наблюдалось. По поводу пиелонефрита трижды госпитализировалась при сроке 24; 28 и 38 недель.

Беременность развивалась нормально. При сроке беременности 39 недель — фолликулярная ангина. На 2-й день заболевания ангиной — внутриутробная смерть плода. На 3-и сутки — самопроизвольные роды мертвым ребенком.

Запись о причине мертворождения.

- а) внутриутробная асфиксия плода
- б)
- в) хронический пиелонефрит
- г) фолликулярная ангина. Ревматический митральный порок сердца с преобладанием недостаточности митрального клапана.

Отбирается — хронический пиелонефрит.

Пример 4. Матери 41 год, страдает хронической гипертонией. Беременность протекала благополучно. Самопроизвольные вторые роды в 39 недель, второй период родов протекал стремительно. Состояние ребенка после родов плохое. Диагностирована субарахноидальная гематома. Ребенок умер на 2-е сутки.

Запись о причине смерти:

- а) субарахноидальная гематома
- б)
- в) стремительные роды
- г) хроническая гипертония у матери.

Отбирается родовая травма головного мозга, обусловленная аномалией родовой деятельности.

Пример 5. Беременность протекала нормально, самопроизвольные роды в 38 нед. Сердцебиение плода в начале родов прослушивалось отчетливо, но ребенок умер в конце периода изгнания. Пуповина оказалась прижатой головкой плода.

Запись о причине мертворождения:

а) асфиксия

б)

в) сдавление пуповины.

Отбирается сдавление пуповины.

Пример 6. У матери определена резусотрицательная кровь, резус-антитела появились в 34 неделе беременности. Нефропатия средней тяжести с 26-й недели беременности. Самопроизвольные роды в 36 недель. Сердцебиение плода перестало прослушиваться за 1 день до родов.

Запись о причине мертворождения:

а) эритробластоз плода, обусловленный резуснесовместимостью

б)

в) резусотрицательная кровь у матери с высоким титром антител

г) нефропатия средней тяжести

д)

Отбирается для шифровки: гемолитическая болезнь плода, обусловленная резус несовместимостью.

Пример 7. У матери в 32 недели беременности резкий подъем артериального давления с 115/75 до 145/95 мм рт. ст., альбуминурия и отеки. Сердцебиение плода перестало прослушиваться с 34-й недели беременности. Самопроизвольные роды в 35 недель беременности.

На вскрытии: полнокровие и петехиальные кровоизлияния в легких и головном мозге.

Запись о причине мертворождения:

а) внутриутробная асфиксия

б)

в) нефропатия, тяжелая форма

г)

Для шифровки отбирается нефропатия.

Пример 8. Предлежание плаценты обусловило тяжелое кровотечение в 31 неделю беременности. Произведено кесарево сечение. Извлечены двойни, масса второго ребенка 1320 г. Ребенок умер через 7 часов.

На вскрытии: гиалиновые мембраны, выстилающие альвеолы обоих легких.

Запись о причине смерти:

а) гиалиновые мембраны

б) недоношенность

в) предлежание плаценты

г) двойни

д) кесарево сечение.

Отбирается для шифровки: предлежание плаценты.

Пример 9. Госпитализирована в 37 недель беременности. Сердцебиение плода не прослушивается, плодные оболочки целы. Самопроизвольные нормальные роды мацерированным плодом в 38 недель. При ручном обследовании полости матки извлечена большая ретроплацентарная гематома.

СОД

.

о курса

патологоа

зоохранен

звития пр

ужба в С

ном забо

леваниях

.

заболевани

и основно

щие забо

ленные пр

оснащение

ской) боли

рядке вск

.

анатомиче

осмотр

юлостей т

.

ие головн

особеннос

.

звания ум

материал

.

териалов

иния

ериалов и

копическо

исследов

юв после

.

хологоанат

Вскрытие: смерть плода наступила в результате асфиксии. Запись о причине мертворождения.

а) внутриутробная асфиксия

б)

в) скрытое дородовое кровотечение.

Пример 10. Роды в 41 неделю беременности. Состояние ребенка при рождении плохое, цианоз с момента рождения, диагностирован трахео-пищеводный свищ, по поводу которого была произведена операция, но у ребенка на 4-й день развилась бронхопневмония, и на 5-й день он умер.

Запись о причине смерти:

а) трахео-пищеводный свищ

б) бронхо-пневмония

в)

г)

Отбирается для шифровки: трахео-пищеводный свищ.

18. В п. 30 указывается путем подчеркивания, кем и на каком основании (в результате вскрытия или без вскрытия) установлена причина перинатальной смерти.

При записи сведений на корешке свидетельства о перинатальной смерти, остающемся в лечебном учреждении, необходимо строго следить за совпадением записей в пунктах 1, 2, 3, 4 и 7 корешка и соответственно в пунктах 3, 4, 5, 6, 7 и 29 свидетельства о перинатальной смерти.

Начальник отдела медицинкой статистики
Ф. Церковный

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Задачи секционного курса	5
Значение и роль патологоанатомической службы в системе советского здравоохранения	7
Краткий очерк развития прозекторской службы в России . .	9
Прозекторская служба в СССР	19
Понятие об основном заболевании, его осложнениях, сопут- ствующих заболеваниях и непосредственных причинах смерти	21
Основное заболевание	21
Осложнения основного заболевания	25
Сопутствующие заболевания	26
Непосредственные причины смерти	26
Оборудование и оснащение патологоанатомического отделе- ния (прозекторской) больницы	30
Инструкция о порядке вскрытия трупов в лечебных учреж- дениях	36
Техника патологоанатомического вскрытия трупа	38
Наружный осмотр	39
Вскрытие полостей тела и извлечение внутренних ор- ганов	40
Исследование головного мозга и внутренних органов	53
Некоторые особенности вскрытия трупа новорожден- ного	77
Методика обследования умерших от инфекционных болезней	88
Методика взятия материалов из трупа для специальных исследований	93
Взятие материалов из трупа для гистологического исследования	93
Взятие материалов из трупа для бактериологического, бактериоскопического, серологического и вирусоло- гического исследований	95
Сохранение органов после вскрытия, бальзамирование и уборка трупа	103
Документация патологоанатомического вскрытия умерших . .	106
	205

Протокол патологоанатомического вскрытия и его части	106
Оформление протокола патологоанатомического вскрытия	113
Врачебное свидетельство о смерти и его оформление	116
Примеры протоколов патологоанатомических вскрытий умерших от наиболее часто встречающихся заболеваний	120
Лекарственные болезни и их значение в танатогенезе	152
Об ошибках диагностики, организации и значении клинико-патологоанатомических конференций и лечебно-контрольных комиссий	157
Ошибки диагностики	157
Примеры ошибок прижизненной диагностики	162
Клинико-патологоанатомические конференции	169
Лечебно-контрольные комиссии	171
Некоторые сведения о биопсиях	172
Приложения	177
Приложение 1. Средние размеры и масса органов взрослых	179
Приложение 2. Размеры доношенного новорожденного	180
Средние размеры плаценты, длина пуповины и количество околоплодной жидкости при доношенной беременности	180
Масса органов новорожденного	180
Приложение 3. Бланк протокола вскрытия	181
Приложение 4. Врачебное свидетельство о смерти	182
Приложение 5. Свидетельство о перинатальной смерти	185
Приложение 6. Инструкция о порядке заполнения врачебного свидетельства о смерти	190
Приложение 7. Инструкция о порядке заполнения свидетельства о перинатальной смерти	197

**Хазанов Анисим Тимофеевич,
Чалисов Иосиф Александрович**
РУКОВОДСТВО ПО СЕКЦИОННОМУ КУРСУ

Научные редакторы *Е. Н. Старопольская,
В. П. Попов*

Художественный редактор *В. А. Григоревская*

Корректор *Н. К. Ульянова*

Техн. редактор *Н. А. Пошкробнева.*

Обложка художника *Т. А. Семигулина*

Сдано в набор 29/XII 1975 г. Подписано к печати
27/V 1976 г. Формат бумаги 84×108¹/₃₂. 6,50, печ. л.
(условных 10,92 л.) 12,57 уч.-изд. л. Бум. тип. № 2.
Тираж 70 000 экз. МУ—21. Цена 44 коп. Заказ 12.

Издательство «Медицина». Москва,
Петроверигский пер., 6/8

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграф-
прома при Государственном комитете Совета
Министров СССР по делам издательств, полигра-
фии и книжной торговли. 150014, Ярославль,
ул. Свободы, 97.

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Из плана выпуска литературы издательства «Медицина»
на 1976 год:

Серов В. В., Ярыгин Н. Е.
АТЛАС ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ
ГИСТОЛОГИИ

Изд. 2-е. М., «Медицина», 1976, 15 л., с ил., 100 000 экз.

Атлас патологической гистологии содержит рисунки и краткое описание основных общепатологических процессов; в нем нашли отражение многие современные методы морфологического исследования — гистохимия, поляризационная и люминесцентная микроскопия, гистоиммунохимия и ауторадиография.

Учебное пособие написано в соответствии с программой, утвержденной Министерством здравоохранения СССР, и предназначено для студентов медицинских институтов.

П л а н 1976 г.

Книги издательства «Медицина» поступают для продажи в специализированные книжные магазины и магазины, имеющие отделы медицинской литературы.







Видео-запрос

ИНМС создадут самодостаточную пищевую цепочку: люди будут есть людей.

2:07 / 75:00

PROFI

ЧАТ

- Владимир Жена, привет!
- Владимир Варвара Карина
- Мистер Кен: финалчик уюта
- Владимир: Голландия
- Владимир: Всем привет!
- Мистер Кен: Владимир Жена
- Владимир: Спасибо что...
- Владимир: поставьте лайк, подписаться и нажать на колокольчик
- Владимир: Девочки не забудьте нажать

Paras te Eve 2 Без магии # 4

Сейчас 34 НЕ НРАВИТСЯ ПОДЕЛИТЬСЯ СОЗДАТЬ КЛИП СОХРАНИТЬ

Интересные сообщения

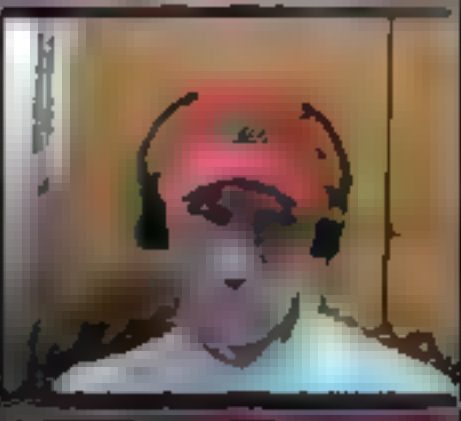
1 и 3 сложности



YouTube

Видео-запрос





PROFI

CHAT

• **Слушай** Десятая из (сорок и девять Десятых).

• **Иванов** на других сложностях будешь президентом?

• **Мистер Кенс** хорошо хоть не перебили: человека будут есть.

• **Солдат** Зав смотрел, милое!

• **Зав** @Солдат, приведи, еще отстанет долго, сразу спать пошел, сегодня может главу.

П:В

ПОДДЕРЖКА КАНАЛА

Parasite Eve 2 / Без магии # 4

Сейчас 34 НЕ НРАВИТСЯ ПОДЕЛИТЬСЯ СОЗДАТЬ КЛИП СОХРАНИТЬ

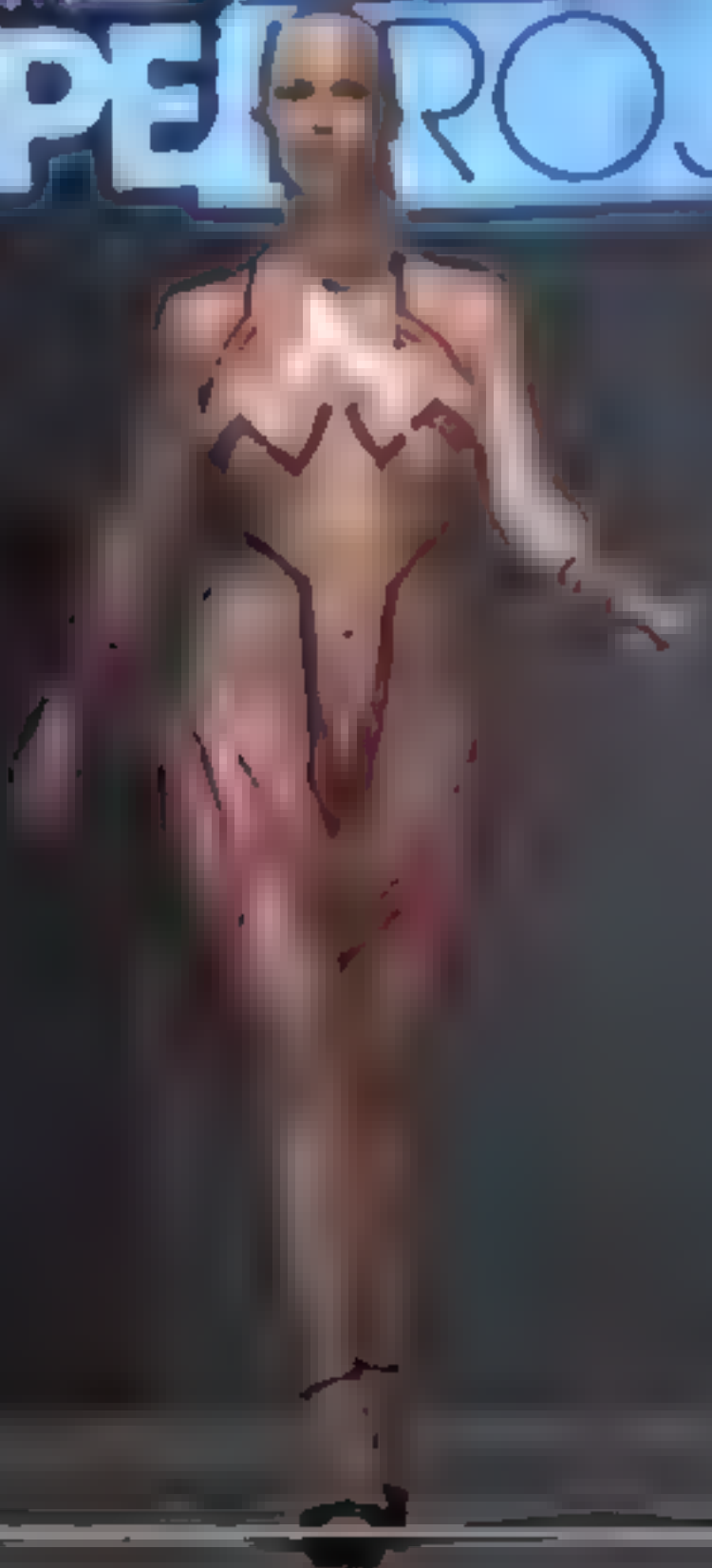
Интересные сообщения ▾

отправлять сообщения в чате могут только



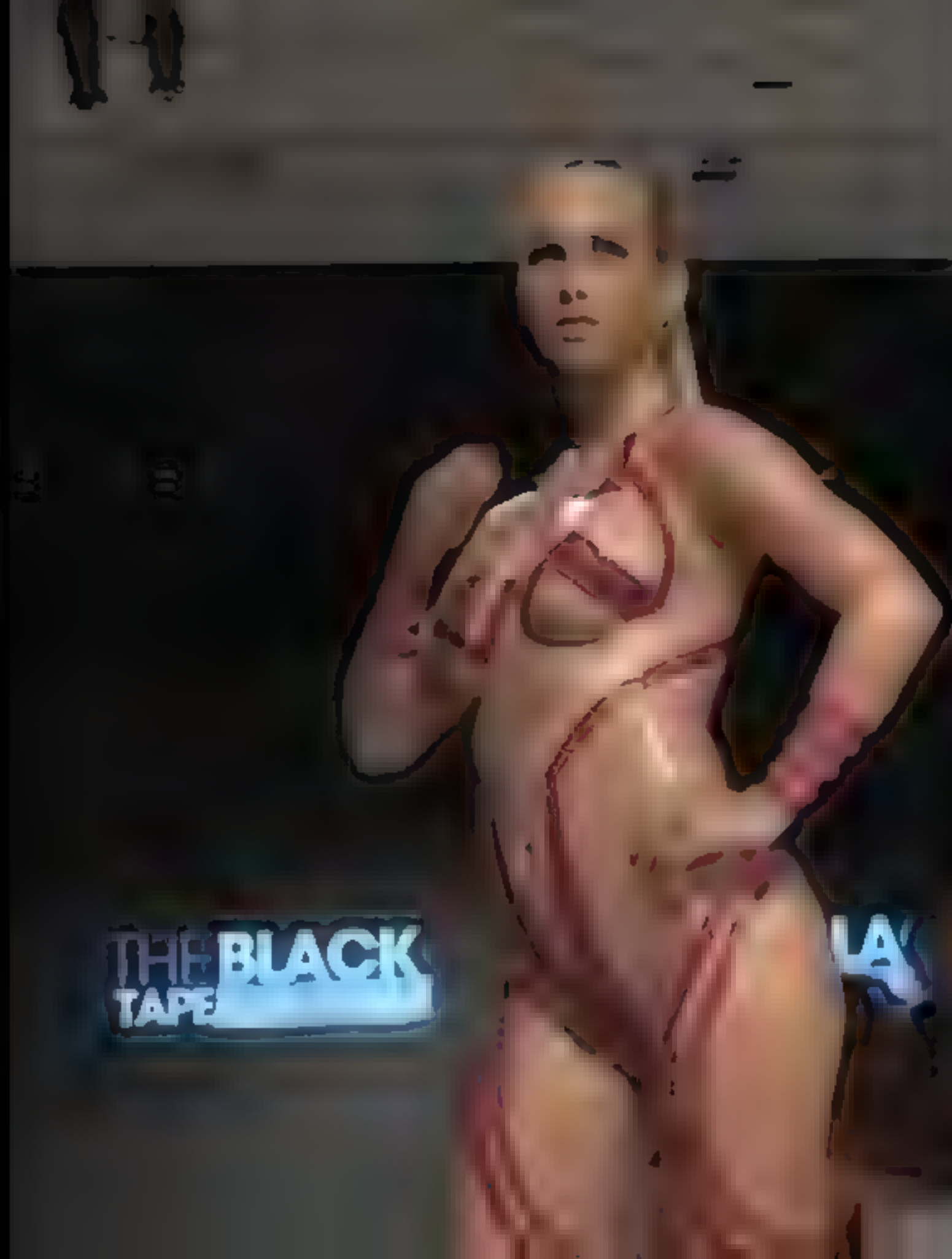


THE BLACK TAPE PROJECT



0:02 / 0:21











DEEP



**ВСЕГДА
не верьте
тому что
кажется,
верьте
ТОЛЬКО
доказательствам.**



PIC•COLLAGE

Чарльз Диккенс. «Большие надежды» 1861 г.